

PENGGUNAAN MEDIA FOCUSKY DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA SISWA KELAS IX SMPLB

A Husniati¹⁾, Kristiawati²⁾, Muhammad Rizal Usman³⁾, Baso⁴⁾, Dita Julita⁵⁾

¹Universitas Muhammadiyah Makassar
email: andihusniati@unismuh.ac.id

²Universitas Muhammadiyah Makassar
email: kristiawati@unismuh.ac.id

³Universitas Muhammadiyah Makassar
email: rizal.usman@unismuh.ac.id

⁴Universitas Muhammadiyah Makassar
email: baso@gmail.com

⁵Universitas Muhammadiyah Makassar
email: dita.julita@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini merupakan salah satu jenis penelitian eksperimen yang menerapkan media focusky dalam pembelajaran matematika pada siswa SMPLB. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas penggunaan media focusky dalam pembelajaran matematika siswa kelas IX SMPLB disalah satu sekolah luar biasa di kota Makassar. Metode penelitian yang digunakan adalah dengan metode eksperimen one grup pre test post test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan hasil angket respon siswa menunjukkan bahwa siswa senang belajar dengan menggunakan media visual, hal ini ditunjukkan dengan banyaknya siswa yang memberi respon positif dari angket yang telah diberikan. Dalam proses pembelajaran pun siswa tampak antusias dalam belajar karena siswa tuna rungu dapat mengamati media visual yang ditayangkan melalui layar, diketahui bahwa siswa tuna rungu hanya mengandalkan panca inderanya untuk memahami materi. Analisis Hasil belajar siswa sebelum dan setelah pembelajaran diberikan sangat berbeda. Hasilnya menunjukkan semua siswa mengalami peningkatan skor hasil belajar, sedangkan berdasarkan hasil analisis inferensial dengan menggunakan uji T tampak bahwa hipotesis penelitian diterima yang berarti bahwa ada pengaruh penggunaan media focusky terhadap hasil belajar matematika siswa tuna rungu pada materi bangun geometri.

Katakunci: Media, Focusky, Hasil Belajar, Geometri, Siswa, Tunarungu

PENDAHULUAN

Geometri merupakan salah satu cabang matematika yang membahas konsep titik, bidang dan ruang, tujuan pembelajaran geometri antara lain untuk mengembangkan berpikir logis, mengembangkan intuisi spasial, menanamkan pengetahuan untuk belajar matematika lebih lanjut dan

menginterpretasikan argument-argument secara matematika. Namun kenyataan dilapangan bahwa banyak siswa yang kesulitan dalam memvisualisasikan bentuk geometri, hal ini dapat disebabkan karena dalam memahami geometri membutuhkan kemampuan berimajinasi yang tinggi dalam membayangkan bentuk visualisasi dari geometri tersebut, jika

siswa yang normal saja mengalami kesulitan dalam memvisualisasi bentuk geometri apalagi siswa yang mengalami gangguan pendengaran.

Tunarungu merupakan salah satu jenis disabilitas yang dialami seseorang yaitu terganggunanya kemampuan mendengar, berdasarkan hasil survei Susenas tahun 2012 penyandang disabilitas di Indonesia sebesar 2,45% , sensus penduduk tahun 2010 pada penduduk berusia lebih dari 10 tahun kesulitan mendengar berkisar antara 1-2% sedangkan berdasarkan World Health Survey 2002-2004 pada populasi usia 18 tahun ke atas, mengalami 2002-2004 signifikan dalam keseharian sebesar 15,6% (sekitar 650 juta dari 4,2 milyar orang dan yang mengalami kesulitan yang sangat signifikan sebesar 2,2% 9sekitar 92 juta, berdasarkan data penyandang disabilitas BPS data yang diolah dari hasil SUPAS 2015 adalah 0,09% kesulitan mendengar yang sama sekali tidak mendengar, 0,57% yang mengalami banyak kesulitan mendengar serta 2,69% yang mengalami sedikit kesulitan mendengar.

Sekolah anak tuna rungu yang pertama di buka di Bandung pada tahun 1930,

berdasarkan Surat Keputusan Nomor 34 Tahun 1930 sebagai tambahan berita Negara 1930-09. Pendiri sekolah ini adalah Ny.C.M Roelfsema, istri seorang ahli THT. Sekolah yang diberi nama Vereninging Voor Ondervics an Doofstomme Kinderen in Indonesia, seiring dengan perkembangan zaman telah banyak sekolah luar biasa baik yang bercampur semua jenis disabilitas maupun sekolah khusus tunarungu. Sekalipun sekolah tersebut khusus siswa tunarungu namun kenyataan yang dialami dalam proses pembelajaran belum ada treatment khusus terkait dengan karakteristik dari gangguan yang dialaminya sehingga berdampak pada hambatan dalam proses pembelajaran di kelas. Siswa siswa tunarungu yang cukup sulit dalam mempelajari konsep geometri jika tidak disertai visualisasi dari konsep tersebut yang diakibatkan gangguan pendengaran sehingga perlu memvisualisasikan materi ajar terutama materi matematika setingkat sekolah menengah. Berdasarkan pengamatan peneliti di beberapa sekolah luar biasa pada saat pra penelitian disertasi doktor, siswa tunarungu cenderung lebih tertarik jika materi disertai dengan gambar visual

dibanding menyampaikan dengan cerah saja.

Berdasarkan latar belakang di atas maka cukup urgen untuk dilakukan sebuah penelitian yang menghasilkan teknologi pembelajaran multi *media focusky* untuk memvisualisasikan bentuk geometri sebagai media pembelajaran yang nyaman bagi siswa tunarungu dengan demikian permasalahan dari penelitian ini adalah: Efektifitas penerapan multi media focusky dalam pembelajaran matematika materi geometri siswa SMPLB.

METODE

Metode penelitian ini sebelumnya diawali dengan pengembangan multi media focusky dengan menggunakan format 4D Thiagarajan, kemudian selanjutnya setelah menghasilkan perangkat maka dilakukan penelitian lanjutan untuk mengetahui efektifitas dari multi media focusky dalam pembelajaran matematika materi geometri pada siswa tuna rungu di salah satu SMPLB. Sehingga pada penelitian ini menggunakan penelitian eksperimen dengan desain one grup pre test post tes. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas IX yang dipilih karena pertimbangan bahwa siswa tersebut

sudah dianggap mampu untuk mengikuti materi pembelajaran dengan menggunakan media visual focusky. Penelitian dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2022-2023

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan pada siswa SMPLB, sampel dari penelitian ini adalah seluruh siswa tunarungu kelas IX SMPLB dikota Makassar. Berdasarkan, hasil penelitian yang telah dilakukan dan dianalisis maka diperoleh gambaran sebagai berikut:

1. Melalui penggunaan multi media focusky dalam pembelajaran matematika aktifitas siswa tergolong kategori aktif berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh observer. Berikut gambar pelaksanaan pembelajaran menggunakan media focusky.



Gambar 1. Pelaksanaan Pembelajaran menggunakan media focusky



Gambar 2. Media Focusky

2. Respon siswa, setelah pembelajaran diberikan angket respon siswa dan hasilnya siswa memberikan respon positif yaitu 85% dari total siswa memberikan respon yang baik. Hasil wawancara dengan beberapa siswa memberi alasan dengan menggunakan bahasa isyarat mereka menggunakan jempol yang bertanda suka dengan menggunakan media karena bisa langsung dilihat dan menarik. Hal ini sesuai dengan karakteristik siswa tunarungu yang hanya mengandalkan penglihatannya saja dalam belajar.

3. hasil belajar, beradasrkan hasil analisis secara inferensial menunjukkan bahwa nilai $T_{hitung} >$ dari nilai T tabel menunjukkan bahwa hipotesis diterima yang berarti bahwa hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan lebih tinggi daripada sebelum diberikan perlakuan. Selanjutnya dapat dilihat dari hasil analisis

Tabel 1. Analisis Hasil Belajar
Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	<i>Post Test</i>	<i>Pre Test</i>
Mean	77	52
Variance	145.7142857	249.2857143
Observations	15	15
Pooled Variance	197.5	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	28	
t Stat	4.871773518	
P(T<=t) one-tail	1.96899E-05	
t Critical one-tail	1.701130934	
P(T<=t) two-tail	3.93797E-05	
t Critical two-tail	2.048407142	
95% CI		
Condition	<i>M(SD)</i>	LL UL
Letters	14.5(28.6)	5.4 23.6
Digits	31.8(33.2)	21.2 42.4

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dihasilkan maka dapat disimpulkan bahwa: hasil belajar siswa setelah diajar dengan menggunakan multi media focusky lebih baik dari pada hasil belajar siswa sebelum menggunakan multi media focusky khusus pada materi bangun geometri. Aktifitas siswa tergolong aktif tampak dari hasil obesrvasi pada saat berlangsung proses pembelajaran. Serta Respon siswa sangat positif terhadap pembelajaran dengan menggunakan media berdasarkan angket yang telah diberikan setelah pembelajaran. Sedangkan hasil analisis inferensial menunjukkan bahwa Hipotesis kerja atau H_1 diterima yang bermakna multi media focusky efektif

digunakan dalam pembelajaran materi geometri pada siswa SMPLB tunarungu,

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson and David R. Krathwohl. (2001): *A Taxonomy For Learning, Teaching, And Assessing*. New york san francisco.
- Buletin Disabilitas 2014, Jendela data dan Informasi Kesehatan ISSN 2088-270X.
- Charters, E. (2003). *The Use of Think-aloud Methods in Qualitative Research An Introduction to Think-aloud Methods*. *Brock Education*, 68-82.
- Demirela, M., Dermana, I., & Karagedika, E. (2015). *A study on the relationship between reflective thinking skills towards problem solving and attitudes towards mathematics*. Paper presented at the 7th World Conference on Educational Sciences, Athens.
- Haylock 1982 Understanding Mathematics. 3672-Ch-01.qxp 5/2/2008 7:20 PM Page 5.
- Husniati, A, 2016 Profil Pemahaman Siswa SMPLB Tunarungu pada konsep geometri datar ditinjau dari perbedaan gender. 5th International seminar on Quality & affordable Education. Proceeding ISQAE 2016.
- Moore D. 2001 *Educating the deaf: psychology, Principles and practise* (Boston: Houghto Mifflin Companys).
- Husniati A et al. 2019. Understanding hearing impairment students at SMPLB in rectangle based gender: *Journal of Physics, Conference Series*. IOP ebook.
- Meyer, R. E. (2002). *The promise of educational psychology: Teaching for meaningful learning* (Vol.2). prentice hall.
- Moore D. 2001 *Educating the deaf: psychology, Principles and practise* (Boston: Houghto Mifflin Companys).
- Nuriah Rosich., 2005. Improving geometry by using dialogic hypermedia tools: A case study. *Interactive Educational Multimedia*, Number 10 (April 2005), pp.54-65 <http://www.ub.edu/multimedia/iem>