



**PENGGUNAAN MEDIA PUZZLE BANGKA RUPIAH UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGENAL HURUF HIJAIYAH
DAN OPERASI PEMBAGIAN BILANGAN PADA ANAK TUNANETRA
DI SKH SAMANTHA**

Mila Vindiyan¹, Tita Sundari², Retsa Agustina³, Sri Nuriyanti⁴, Sistriadini Alamsyah
Sidik⁵

¹Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sultan
Ageng Tirtayasa, Kota Serang, Indonesia

Email Penulis 1 : vindiyanimila@gmail.com

²Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sultan
Ageng Tirtayasa, Kota Serang, Indonesia

Email Penulis 2 : titasundari623@gmail.com

³Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sultan
Ageng Tirtayasa, Kota Serang, Indonesia

Email Penulis 3 : Retsa.retsa04@gmail.com

⁴ Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sultan
Ageng Tirtayasa, Kota Serang, Indonesia

Email Penulis 4 : sn19106@gmail.com

⁵Dosen Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas
Sultan Ageng Tirtayasa, Kota Serang, Indonesia

Email Penulis Korespondensi: sistriandiniamsyah@untirta.ac.id

ABSTRAK

Penggunaan media puzzle bangka rupiah di jadikan sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan mengenal huruf hijaiyah dan operasi pembagian bilangan untuk anak tunanetra. Dalam penelitian ini, media telah di setting dengan disediakannya tulisan awas maupun tulisan braille untuk mempermudah anak tunanetra low vision maupun totally bland ketika menggunakan media ini dalam pelaksanaannya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan mengenal huruf hijaiyah dan operasi pembagian bilangan bagi anak tunanetra di SKh Samantha. Metode yang di gunakan dalam penelitian ini adalah metode observasi dan wawancara. Target behavior dalam penelitian ini yaitu 1) menunjukkan huruf hijaiyah secara acak 2) menyebutkan huruf hijaiyah yang ditunjukkan 3) mengoperasikan konsep pembagian bilangan. Data yang diperoleh melalui asesmen dan ditampilkan melalui deskripsi. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa media puzzle bangka rupiah dapat meningkatkan kemampuan menganl huruf hijaiyah dan memahami serta mengoperasikan pembagian bilangan pada anak tunanetra low vision di SKh Samantha. Hal ini ditunjukkan pada hasil uji coba pertama yaitu anak dapat memahami konsep pembagian serta pada uji coba kedua anak bisa menunjukkan dan menyebutkan huruf hijaiyah secara acak.

Kata Kunci : media puzzle bangka rupiah, anak tunanetra, kemampuan mengenal huruf hijaiyah, kemampuan mengoperasikan pembagian bilangan.



PENDAHULUAN

Anak-anak berkebutuhan khusus membutuhkan intervensi pengajaran khusus. Siswa yang memiliki hambatan dalam penglihatan dan pendengaran membutuhkan jenis bahan-bahan belajar yang berbeda-beda. Anak tunanetra adalah individu yang indera penglihatannya (kedua-duanya) tidak berfungsi sebagai saluran penerima informasi dalam kegiatan sehari-hari seperti orang awas. Tunanetra dapat diklasifikasikan menjadi dua yaitu buta total (*Blind*) dan *low vision*. Penekanan audio harus diberikan kepada siswa dengan hambatan penglihatan. Teknologi dan media bisa berperan banyak dalam proses belajar mengajar. Jika pengajarannya berpusat pada guru, teknologi dan media digunakan untuk mendukung penyajian pengajaran. Di sisi lain, apabila pengajaran berpusat pada siswa, para siswa merupakan pengguna utama teknologi dan media.

Alasan penggunaan media pembelajaran secara nyata dapat diarahkan untuk membentuk sikap baru dalam proses pembelajaran. Sikap ini antara lain dengan menjadikan siswa sebagai pembelajar yang aktif dan guru sebagai fasilitator proses pembelajaran. Pembelajaran sebaiknya dimulai dari pengalaman nyata dan dialami langsung oleh anak, meningkat pada penggunaan gambar (*visual*) dan baru menggunakan unsur-unsur abstrak simbolis (kata-kata, tulisan) dalam bentuk yang lebih sederhana. Seiring peran media pembelajaran yang semakin meningkat maka guru dan media pembelajaran harus saling terkait satu sama lain

dalam memberikan kemudahan belajar bagi peserta didik. Penggunaan media menjadi salah satu hal utama dalam proses pembelajaran. Terutama pada proses pembelajaran anak berkebutuhan khusus memerlukan alat-alat yang konkret untuk menjelaskan dan menyampaikan materi pembelajaran.

Dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar guru tidak menggunakan media pembelajaran secara khusus untuk menyampaikan bahan pelajaran. Media pembelajaran yang digunakan hanya sebatas buku panduan. Guru hanya menggunakan metode ceramah konvensional tanpa memanfaatkan media pembelajaran. Sehingga pembelajaran terkesan monoton dan anak mudah merasa bosan. Anak memiliki perkembangan belajar yang baik dalam mata pelajaran agama sedangkan ia kurang meminati pada mata pelajaran matematika.

Dengan demikian perlunya pengembangan media pembelajaran yang lebih menarik dan memotivasi anak untuk belajar. Maka peneliti membuat media pembelajaran mencakup potensi dan kelemahan anak pada mata pelajaran agama dan matematika. Media pembelajaran yang dibuat lebih efektif dan efisien dengan menyesuaikan kebutuhan, hambatan serta potensi anak. Maka dari itu perlunya penelitian media pembelajaran yang efektif dan efisien sesuai dengan kebutuhan serta hambatan anak guna memotivasi belajar anak tunanetra serta mendorong kreativitas guru untuk menciptakan dan menggunakan media pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar.



Manfaat penelitian media pembelajaran 1) Dapat digunakan bahan masukan guru dalam upaya peningkatan prestasi belajar siswa tunanetra 2) Memberikan inspirasi kepada orang tua dalam mendukung pembelajaran agama dan matematika di rumah 3) Dapat dijadikan referensi media pembelajaran untuk melatih anak mengaji dengan mengenal huruf hijaiyah di rumah 4) Dapat dijadikan bahan acuan dan menambah ilmu pengetahuan mengenai media pembelajaran untuk anak tunaetra.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan bentuk *Pre-Experimental Design*. Dalam desain eksperimen ini tidak adanya variabel kontrol (kelas kontrol) dan tidak dipilih secara random. Dikatakan *pre-experimental design* karena desain ini belum merupakan eksperimen sungguh-sungguh, karena masih terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variabel dependen. Jadi, hasil

variabel independen (Sugiyono, 2009:109). Secara lebih terperinci pada penelitian ini, peneliti menggunakan *Pre-Experimental Design* dengan bentuk *One Group Pretest-Posttest Design*.

Penelitian dengan menggunakan model *Pre-Experimental Design* dengan bentuk *One Group Pretest-Posttest Design* mengandung paradigma bahwa terdapat suatu kelompok diberi *treatment* / perlakuan dan selanjutnya diobservasi hasilnya, akan tetapi sebelum diberi perlakuan terdapat *pretest* untuk mengetahui kondisi awal. Dengan demikian, hasil perlakuan dapat lebih akurat karena dapat dibandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan.

Alur dari penelitian ini adalah kelas yang digunakan kelas penelitian (kelas eksperimen) diberi *pre-test* (O₁) kemudian dilanjutkan dengan pemberian perlakuan/*treatment* (O₂) yaitu penggunaan media pembelajaran *Flannel book imagination* setelah itu diberi *post test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian *pre-experimental design* dengan menggunakan *one-group pre-test post-test design*. Data yang diperoleh dari hasil penyelesaian butir soal tersebut diolah dengan analisis kuantitatif, dan menggunakan statistik non-parametrik uji *wilcoxon* untuk menguji hipotesis. Hasil penelitian dapat dilihat dari tabel berikut ini

No	Sampe l Penelit ian	Skor <i>Pre- Test</i>	Skor <i>Post- Test</i>	Selisih	
				Poi nt	%
1	SM	5	7,5	2,5	16, 6 %

eksperimen yang merupakan variabel dependen itu bukan semata – mata dipengaruhi oleh



Tabel 1

Hasil pretest dan posttest

Penelitian ini, hipotesis yang diajukan adalah pengaruh penggunaan *media puzzle bangka rupiah* untuk meningkatkan kemampuan membaca pemahaman anak tunanetra di SKh Samantha Kota Serang. Penguji hipotesis dihitung dengan statistik *nonparametric* menggunakan uji *wilcoxon*. Uji *wilcoxon* ini bertujuan untuk menguji perbedaan data skor *pre-test dan post-test* dengan jumlah sampel yang diteliti. Berikut ini merupakan tab uji *wilcoxon*.

Berdasarkan tabel 2, dapat diketahui bahwa terdapat tanda positif. Masing-masing selisih ranking bertanda positif dan negatif tersebut dijumlahkan, kemudian hasil dari penjumlahan tersebut diambil jumlah terkecil untuk dijadikan harga mutlak T perhitungan T_{hitung} , yaitu 0,05 hasil uji *wilxocon* di atas, selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis.

Hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

H_0 = Media *Puzzle Bangka Rupiah* tidak dapat meningkatkan kemampuan membaca pemahaman pada siswa tunagrahita

H_1 = Media *Puzzle Bangka Rupiah* dapat meningkatkan kemampuan membaca pemahaman pada siswa tunagrahita

Selanjutnya, pengujian hipotesis dapat ditentukan melalui kriteria pengambilan keputusan

perhitungan yang telah dilakukan melalui uji *wilcoxon* pada kemampuan membaca

pemahaman anak tunagrahita dengan ditetapkan harga mutlak yang di ambil (terkecil), diperoleh $T_{hitung} = 0$. Sedangkan harga T_{tabel} dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$ dan sampel $n = 1$, diperoleh $T_{tabel} = 0,05$ dari kriteria pengujian hipotesis yang telah ditetapkan, harga $T_{hitung} = T_{tabel}$ Yaitu $0 = 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga dapat menunjukkan dan disimpulkan bahwa penggunaan media *Puzzle Bangka Rupiah* dapat meningkatkan kemampuan membaca pemahaman pada siswa di SKh Samantha Kota Serang.

Berdasarkan hasil penelitian atau

N o.	Sampel Peneliti an	Pr e-tes t	Po st-tes t	Seli sih (x-y)	Tanda	
					(+)	(-)
1	AA	5	7,5	2,5	+2,5	0
Jumlah					T=2,5	0

temuan penelitian, media *Puzzle Bangka Rupiah* dapat meningkatkan kemampuan mengenal huruf hijaiyah, sehingga siswa mampu mengenal dan menghafal bentuk huruf hijaiyah dengan mudah dengan menggunakan media berbentuk puzzle tersebut. informasi yang terdapat dalam sebuah *Puzzle Bangka Rupiah* akan lebih cepat diingat dan dipahami oleh anak tunanetra karena diperoleh melalui kemampuan taktil dalam menghafal bentuk huruf hijaiyah berupa warna, tulisan yang timbul dan aspek-aspek pendukung lainnya.



KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, maka dapat disimpulkan bahwa media *puzzle bangka rupiah* dapat meningkatkan kemampuan mengenal dan menghafal huruf hijaiyah serta memahami operasi bilangan pembagian pada anak tunanetra. Hal tersebut dapat dilihat dari skor *Pre-test* pada anak tunanetra setelah diberikan perlakuan media *puzzle bangka rupiah* dalam pembelajaran pemahaman operasi bilangan pembagian dan mengenal serta menghafal bentuk hijaiyah mengalami peningkatan pada saat *Post-test*. Selain itu dapat dilihat dari hasil uji *wilcoxon* yang menunjukkan bahwa $T_{hitung} = T_{tabel}$ yaitu $0 = 0,5$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Peningkatan kemampuan membaca pemahaman diukur dari kriteria indikator yang telah disusun, diantaranya yaitu Anak dapat menyusun huruf hijaiyah secara tepat, Anak dapat menunjuk dan menyebutkan huruf hijaiyah secara acak, Anak dapat memahami konsep dan mengoperasikan pembagian bilangan.

SARAN

Peneliti memberikan saran kepada pihak-pihak yang terkait dengan permasalahan membaca pemahaman anak tunanetra, dan bagi anak-pihak-pihak yang tertarik menindaklanjuti hasil penelitian yang telah peneliti lakukan. Adapun beberapa saran itu, diantaranya :

1. Bagi pihak sekolah dan tenaga pendidik.

Hasil penelitian ini dapat menjadi salah satu referensi bagi pendidik dalam menentukan media pembelajaran yang menarik dan sesuai guna meningkatkan kemampuan mengenal dan menghruf hijaiyah dan memahami konsep serta pengoperasian pembagian bilangan kemudian dapat dikembangkan lebih lanjut pada materi dan populasi yang lebih luas di sekolah, sehingga pihak sekolah diharapkan dapat melengkapi fasilitas belajar guna sebagai penunjang kegiatan belajar mengajar dikelas.

2. Bagi peneliti selanjutnya.

Hasil penelitian ini dapat ditindaklanjuti dan mendapatkan penyempurnaan-penyempurnaan yang lebih baik lagi mengenai media pembelajaran yang lain dalam mengenal dan menghruf hijaiyah dan memahami konsep serta pengoperasian pembagian bilangan anak tunanetra dalam pembelajaran pendidikan agama islam dan matematika ataupun penelitian selanjutnya dapat mengguakan media *Puzzle Bangka Rupiah* pada subjek dengan karakteristik yang berbeda, sehingga dapat memberikan sumbangsih ilmu yang lebih luas.

3. Bagi orang tua.

Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi dan wawasan bagi orang tua sebagai pendidik anak ketika dirumah dan dapat memiliki motivasi tinggi dalam membuat metode ataupun media pembelajaran lain yang menarik.



UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti menyadari bahwa kelancaran dalam penyusunan jurnal ini tidak lain berkat bantuan, dorongan, dan bimbingan orang tua, dosen, serta kawan-kawan. Terimakasih kepada orang tua yang telah membantu proses pembuatan media pembelajaran serta memotivasi peneliti dalam menyelesaikan jurnal ini. Terimakasih kepada ibu Sistriadini Alamsyah Sidik, M.Pd sebagai dosen pembimbing dalam pembuatan serta penyusunan jurnal serta teman-teman yang turut membantu dalam proses penyusunan jurnal ini sehingga kendala-kendala yang dihadapi dapat teratasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Artika, Yopi. 2015. *Ragam Media Pembelajaran Adaptif untuk Anak Berkebutuhan Khusus*. Yogyakarta : Familia
- Shanty, Meita. 2012. *Strategi Belajar untuk Anak Berkebutuhan Khusus*. Yogyakarta Familia
- Sudana, Antonius Aris. 2013. *Konsep Dasar Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus*. Yogyakarta : Familia