

Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 1 sampai 5 melalui Media *Busy Book* bagi Anak Tunagrahita Ringan

Peby Tri Hartati^{1*}, Ardisal²

¹²Universitas Negeri Padang, Indonesia
Email: pebytrihartati@gmail.com*

Kata kunci:

Lambang Bilangan; *Bussy Book*; Tunagrahita Ringan

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan apakah media *busy book* dapat meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan 1 sampai 5 pada anak tunagrahita ringan. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen berbentuk *Single Subject Research* (SSR) dengan desain A-B-A. Teknik analisis data yang digunakan analisis visual grafik. Hasil analisis data dari 17 kali pengamatan dalam 3 kondisi yaitu pada *baseline* (A1) memperoleh hasil 0%, 0%, 0%. Pada intervensi (B) memperoleh hasil 20%, 20%, 40%, 60%, 40%, 60%, 60%, 60%. Terakhir, pada *baseline* (A2) memperoleh hasil 40%, 60%, 80%, 60%, 60%, 60%. Hasil penelitian menunjukkan kemampuan mengenal lambang bilangan 1 sampai 5 meningkat setelah menggunakan media *busy book* pada anak tunagrahita ringan kelas I/C di SLBN 1 Painan.

ABSTRACT

This study aims to prove whether the busy book media can improve the ability to recognize the symbols numbers 1 to 5 in children with mild mental retardation. This research uses experimental research in the form of Single Subject Research (SSR) with A-B-A design. The data analysis technique used visual graph analysis. The results of data analysis from 17 observations in 3 conditions, namely at baseline (A1) obtained results of 0%, 0%, 0%. Intervention (B) obtained results of 20%, 20%, 40%, 60%, 40%, 60%, 60%, 60%. Finally, at baseline (A2) the results were 40%, 60%, 80%, 60%, 60%, 60%. The results showed that the ability to recognize the symbols of numbers 1 to 5 increased after using busy book media for mild mentally retarded children class I / C at SLBN 1 Painan.



This is an open access article distributed under the Creative Commons 4.0 Attribution License. This license lets others remix, tweak, and build upon your work even for commercial purposes, as long as they credit you and license their new creations under the identical terms ©2018 by author and Universitas Negeri Padang.

Pendahuluan

Kemampuan mengenal lambang bilangan sangat penting dikuasai oleh anak, karena dalam kehidupan sehari-harinya tidak pernah terlepas dengan penggunaan lambang bilangan, misalnya ketika melihat jam, tanggal, bulan, tahun, dan nominal uang. Apabila anak tidak mengenal lambang bilangan maka akan mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah di lingkungan sehari-hari, dan juga akan menimbulkan kesulitan dalam mempelajari materi matematika selanjutnya, yang mana lambang bilangan merupakan prasyarat atau modal awal dalam mempelajari matematika.

Lambang bilangan merupakan simbol untuk menyatakan suatu jumlah pada bilangan tertentu yang sering dikenal dengan angka (Ulum, 2014). Seseorang dikatakan mengenal lambang bilangan apabila sudah mengenal bentuk dan makna dari lambang bilangan tersebut (Busthomi, 2012). Dalam kata kerja operasional taksonomi bloom indikator mengenal lambang bilangan terdiri dari menyebutkan

lambang bilangan, menunjukkan lambang bilangan, dan memasang jumlah benda dengan lambang bilangan (Anderson & Krathwohl, 2001). Namun, dalam menguasai lambang bilangan pada anak tunagrahita ringan bukanlah suatu hal perkara yang mudah, karena keterbatasan anak tunagrahita ringan dalam berfikir abstrak, maka perlu bagi guru untuk bersikap sabar dan memberikan kasih sayang yang tulus kepada anak, serta kreatif dalam memilih media pembelajaran, agar mereka dapat memahami materi yang kita ajarkan dengan baik.

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah peneliti lakukan di kelas I/C terdapat dua anak tunagrahita ringan di dalamnya, satu dari dua anak tersebut belum mampu dalam mengenal lambang bilangan 1 sampai 5. Hal ini terlihat saat anak mengerjakan tugas yang diberikan guru berupa memasang jumlah benda dengan lambang bilangan, anak hanya asal saja dalam memasangkannya. Dilihat dari perilaku saat belajar anak terlihat kurang berkonsentrasi dan cepat merasa bosan. Padahal guru sudah berupaya memberikan berbagai metode dan media saat pembelajaran. Seperti metode ceramah, tanya jawab, latihan, menggunakan media lidi, kartu angka, dan papan tulis untuk menuliskan lambang bilangan.

Kemudian peneliti mewawancarai guru kelas, berdasarkan hasil dari wawancara diketahui bahwa sekolah berpedoman pada kurikulum 2013. Di dalam kurikulum terdapat tujuan pembelajaran yang harus dicapai oleh anak tunagrahita ringan di kelas 1 yaitu tema 1 diriku, subtema 1 aku dan teman baruku, pembelajaran 1 tentang mengenal lambang bilangan 1 sampai 5. Namun kenyataannya, masih ada satu anak tunagrahita ringan yang belum mampu dalam mengenal lambang bilangan 1 sampai 5 di kelas tersebut. Padahal, dalam mengajarkan lambang bilangan guru sudah menerapkan prinsip mengajar anak tunagrahita ringan dengan disertai media kongkrit.

Berdasarkan hasil asesmen yang dilakukan, anak sudah mampu dalam menyebutkan lambang bilangan 1 sampai 5 dengan benar. Namun, ketika diminta untuk menunjukkan lambang bilangan sesuai yang disebutkan peneliti, anak belum mampu dalam menunjukkannya. Misalnya peneliti meminta untuk menunjukkan lambang bilangan 1, anak malah menunjukkan lambang bilangan 3. Kemudian, ketika diminta untuk memasang jumlah benda dengan lambang bilangan, anak juga belum mampu dalam memasangkannya. Misalnya, pada gambar bola yang berjumlah tiga, anak malah memasangkannya dengan lambang bilangan 5. Dari asesmen tersebut menunjukkan bahwa anak hanya menghafal nama dan urutan bilangan satu sampai lima saja tetapi tidak mengetahui lambang bilangannya.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka perlu bagi peneliti memberikan solusi untuk meningkatkan kemampuan anak tunagrahita ringan dalam mengenal lambang bilangan yaitu dengan menggunakan media pembelajaran yang kreatif dan menarik minat anak untuk belajar. Salah satu media yang dapat digunakan yaitu *busy book*. Alasan peneliti menggunakan *busy book* karena termasuk salah satu media pembelajaran inovatif dan kreatif, terbuat dari bahan flannel dengan desain gambar dan warna yang menarik, serta memuat berbagai aktivitas yang dapat meningkatkan kreativitas dan kemampuan anak dalam belajar, selain itu media *busy book* juga dapat digunakan anak untuk berbagai materi dan mata pelajaran lainnya (Yulianto, 2019). Pada penelitian ini media *busy book* yang digunakan akan disesuaikan dengan materi yang diajarkan kepada anak tunagrahita ringan yaitu mengenal lambang bilangan 1 sampai 5.

Adapun kelebihan dari media *busy book* yaitu disajikan dengan warna yang menarik, mempermudah dan mempercepat pemahaman anak melalui proses visualisasi, dapat membuat anak berinteraksi lebih aktif dengan materi yang tersaji didalamnya, mudah untuk digunakan, kemudian bisa digunakan kapan saja dan dimana saja, serta tahan lama. Dengan demikian, peneliti berharap agar media *busy book* ini dapat meningkatkan kemampuan anak tunagrahita ringan dalam mengenal lambang bilangan 1 sampai 5.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan pada latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah pada penelitian ini yaitu: “Apakah media *busy book* dapat meningkatkan kemampuan dalam mengenal lambang bilangan 1 sampai 5 bagi anak tunagrahita ringan kelas I/C di SLB N 1 Painan?”

Metode

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen berbentuk *Single Subject Research* (SSR). Penelitian eksperimen bertujuan untuk mengungkapkan hasil penelitian berupa ada atau tidaknya hubungan sebab akibat dari perlakuan yang telah diberikan oleh peneliti kepada subjek (Arikunto, 2013). Bentuk desain *Single Subject Research* (SSR) yang digunakan yaitu A-B-A. A1 maksudnya yaitu *phase baseline* atau kemampuan awal sebelum mendapatkan perlakuan (intervensi). B maksudnya yaitu *phase treatment* atau kemampuan selama diberikan perlakuan (intervensi). A2 maksudnya yaitu *phase baseline* atau mengamati kemampuan subjek dengan tidak lagi mendapatkan perlakuan (intervensi). Pada penelitian ini terdiri dari 2 variabel, yaitu variabel terikat dan variabel bebas. Variabel terikatnya yaitu mengenal lambang bilangan 1 sampai 5. Sedangkan variabel bebasnya yaitu media *busy book*. Subjek penelitiannya adalah anak tunagrahita ringan berinisial NR, jenis kelamin perempuan, kelas I/C di SLBN 1 Painan.

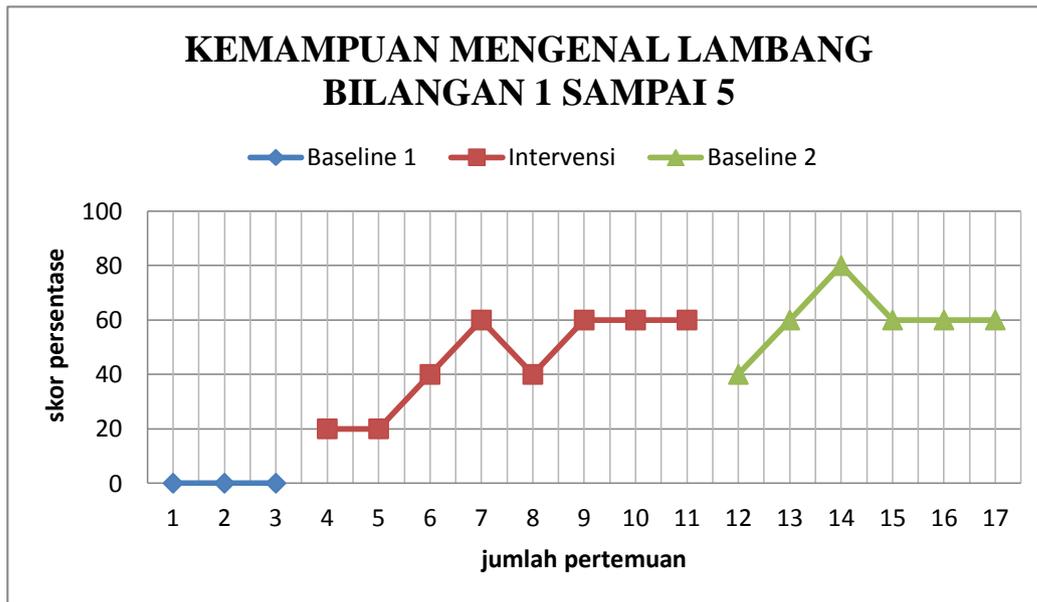
Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan tes dan alat pengumpulan datanya menggunakan soal tes yang terdiri dari 5 soal. Untuk penskoran dari masing-masing soal yang dijawab dengan benar, akan diberi skor 1 dan untuk soal yang dijawab salah maka akan diberi skor 0 (Riyanto, 2020).

Jenis ukuran target behavior yang digunakan dalam penelitian ini adalah persentase. Persentase adalah rumus yang digunakan untuk mengukur perilaku di bidang akademik dan sosial (Sunanto, 2005). Persentase tersebut akan menunjukkan jumlah perubahan pada perilaku kemudian dibandingkan dengan seluruh kemungkinan peristiwa yang terjadi dan dikalikan dengan 100% (Purwanto, 2013).

Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini bertujuan untuk membuktikan apakah media *busy book* dapat meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan 1 sampai 5 pada anak tunagrahita ringan. Penelitian ini dilakukan melalui tes yaitu dengan mengamati kemampuan anak dari 5 soal yang diberikan pada setiap pertemuan. Penelitian ini dilakukan selama 17 kali pertemuan dalam 3 kondisi yaitu A-B-A. Dimana, pada *baseline* (A1) atau kemampuan awal anak sebelum diberikan intervensi, dilakukan selama 3 kali pertemuan dengan persentase 0%, 0%, 0%. Kemudian pada intervensi (B) atau kemampuan anak saat

menggunakan media *busy book* dilakukan selama 8 kali pertemuan dengan persentase 20%, 20%, 40%, 60%, 40%, 60%, 60%, 60%. Setelah intervensi, pada hari ke-7 peneliti melakukan pengamatan pada *baseline* (A2) atau kemampuan anak setelah diberikan intervensi yang dilakukan selama 6 kali pertemuan dengan persentase 40%, 60%, 80%, 60%, 60%, 60%. Berdasarkan pengamatan dari 3 kondisi tersebut, terlihat kemampuan anak mengalami peningkatan saat diberikan intervensi dan setelah diberikan intervensi. Agar lebih jelasnya dapat dilihat pada grafik berikut ini:



Grafik 1. Rekapitulasi Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 1 sampai 5 Dalam Kondisi *Baseline* (A1), *Intervensi* (B), Dan *Baseline* (A2)

Berdasarkan grafik 1. dapat dilihat bahwa kondisi *baseline* (A1) melakukan pengamatan selama 3 kali pertemuan dan memperoleh data stabil pada pertemuan ke-1 sampai ke-3 dengan hasil persentasenya yaitu 0%. Kemudian, pada kondisi intervensi (B) melakukan pengamatan selama 8 kali pertemuan dan memperoleh data stabil pada pertemuan ke-9 sampai ke-11 dengan hasil persentasenya yaitu 60%. Setelah itu, dilanjutkan pada kondisi *baseline* (A2) melakukan pengamatan selama 6 kali pertemuan dan memperoleh data stabil pada pertemuan ke-15 sampai ke-17 dengan hasil persentasenya yaitu 60%.

Adapun untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh intervensi terhadap target behavior dapat dilihat berdasarkan hasil analisis data dalam kondisi dan antar kondisi. Berdasarkan hasil analisis data dalam kondisi, diperoleh panjang kondisi pada *baseline* (A1) selama 3 kali pengamatan, panjang kondisi intervensi (B) selama 8 kali pengamatan dan panjang kondisi pada *baseline* (A2) selama 6 kali pengamatan. Dilihat dari estimasi kecenderungan arah menunjukkan pada kondisi A1 tidak terjadi perubahan (=), kondisi B terjadi peningkatan (+), dan pada kondisi A2 terjadi peningkatan (+). Berdasarkan, kecenderungan stabilitas diperoleh pada *baseline* (A1) dengan mean level 0%, batas atas 0%, batas bawah 0%, rentang stabilitas 0%, persentase 0% (tidak stabil). Sedangkan pada intervensi (B) dengan mean level 45%, batas atas 50%, batas bawah 40%, rentang stabilitas 9%, persentase 25% (tidak stabil). Pada *baseline* (A2) dengan mean level 60%, batas atas 66%, batas bawah 54%, rentang

stabilitas 12%, persentase 67% (tidak stabil). Selanjutnya, pada jejak data A1 tidak terjadi perubahan, pada B terjadi peningkatan, dan pada A2 terjadi peningkatan. Kemudian, pada level stabilitas dan rentang diperoleh A1 (0% - 0%), B (20% - 60%), A2 (40% - 60%). Terakhir pada level perubahan diperoleh A1 sebesar 0, B sebesar 40, A2 sebesar 20. Agar lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 1. Rangkuman Hasil Analisis Dalam Kondisi Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 1 sampai 5 Menggunakan Media *Busy Book* Bagi Anak Tunagrahita Ringan

No	Kondisi	A1	B	A2
1	Panjang Kondisi	3	8	6
2	Estimasi Kecenderungan Arah	 (=)	 (+)	 (+)
3	Kecenderungan Stabilitas	0% Tidak stabil	25% Tidak stabil	67% Tidak stabil
4	Kecenderungan Jejak Data	 (=)	 (+)	 (+)
5	Level Stabilitas dan Rentang	Variabel 0% - 0%	Variabel 20% - 60%	Variabel 40% - 60%
6	Level Perubahan	0 - 0 = 0	60 - 20 = 40	60 - 40 = 20

Berdasarkan hasil analisis antar kondisi, diperoleh banyak variabel yang diubah berjumlah 1 yaitu kemampuan mengenal lambang bilangan 1 sampai 5 melalui media *busy book* pada anak tunagrahita ringan. Dilihat pada perubahan kecenderungan arah menunjukkan A1 tidak terjadi perubahan, B terjadi peningkatan, dan A2 terjadi peningkatan. Maka dari itu, pemberian intervensi atau perlakuan dengan media *busy book* dalam kemampuan mengenal lambang bilangan 1 sampai 5 memiliki pengaruh positif pada variabel yang diubah. Selanjutnya, pada perubahan kecenderungan stabilitas untuk kondisi *baseline* (A1) dalam kemampuan mengenal lambang bilangan 1-5 masih rendah, hasil persentase yang diperoleh yaitu: 0%, 0%, 0%. Sedangkan pada kondisi intervensi (B) dengan menggunakan media *busy book* mengalami peningkatan, hasil persentase yang diperoleh yaitu: 20%, 20%, 40%, 60%, 40%, 60%, 60%, 60%. Kemudian pada kondisi *baseline* (A2) dengan tidak lagi diberikan perlakuan juga mengalami peningkatan, hasil persentase yang diperoleh yaitu: 40%, 60%, 80%, 60%, 60%, 60%. Berdasarkan level perubahan dapat dilihat bahwa A1/B mengalami tingkat perubahan dengan nilai 20%, dan pada B/A2 mengalami tingkat perubahan dengan nilai 40%. Selanjutnya, dari persentase overlap A1 diperoleh hasil 0% dan A2 diperoleh hasil 17%. Berdasarkan penjelasan di atas, dapat diamati pada tabel di bawah ini:

Tabel 2. Kondisi Keseluruhan

Kondisi	A2/B/A1		
1. Jumlah variabel yang dirubah	1		
2. Perubahan kecenderungan arah dan efeknya	 (=)	 (+)	 (+)
3. Perubahan kecenderungan stabilitas	Tidak stabil-Tidak stabil-Tidak stabil		
4. Level perubahan			
a. Level perubahan pada kondisi B/A1	20% - 0% = 20%		
b. Level perubahan pada kondisi B/A2	60% - 20% = 40%		
5. Persentase overlap			
a. Pada kondisi baseline (A1) dengan kondisi intervensi (B)	0 %		
b. Pada kondisi baseline (A2) dengan kondisi intervensi (B)	17%		

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dijabarkan di atas, dalam rangka meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan 1 sampai 5 pada anak tunagrahita ringan kelas I/C di SLB N 1 Painan melalui media *busy book*. Penelitian ini dilaksanakan di sekolah, selama 17 kali pertemuan dalam tiga kondisi yaitu 3 kali pertemuan pada kondisi sebelum intervensi (A1), 8 kali pertemuan pada kondisi intervensi (B), dan 6 kali pertemuan pada kondisi setelah intervensi (A2). Pada kondisi sebelum intervensi (A1) kemampuan anak menunjukkan stabil pada pengamatan pertama hingga ketiga dengan persentase 0%. Sedangkan, pada kondisi saat intervensi (B) kemampuan anak menunjukkan stabil pada pengamatan kesembilan hingga kesebelas dengan persentase 60%. Pada kondisi setelah intervensi (A2) kemampuan anak menunjukkan stabil pada pengamatan keempat belas hingga keenam belas dengan persentase 60%. Menurut Sunanto (2006) jenis penelitian SSR dengan teknik penilaian persentase dimaksudkan untuk menunjukkan jumlah terjadinya suatu perilaku atau peristiwa dibandingkan dengan keseluruhan kemungkinan terjadinya peristiwa tersebut dikalikan dengan 100%.

Pada kondisi sebelum intervensi (A1) didapatkan data bahwa kemampuan anak mengalami stabil dengan *mean level* 0. Selanjutnya, pada intervensi (B) didapatkan data bahwa kemampuan anak mengalami peningkatan dan stabil dengan *mean level* 45. Kemudian pada kondisi setelah intervensi

(A2) didapatkan data bahwa kemampuan anak mengalami stabil dengan *mean level* 60.

Berdasarkan hasil analisis data membuktikan bahwa kemampuan mengenal lambang bilangan 1 sampai 5 pada anak tunagrahita ringan meningkat karena akibat intervensi yang diberikan yaitu media *busy book*. Menurut Gaity (2014) media *busy book* dapat mengasah perkembangan kognitif anak karena pada setiap halamannya disajikan dengan gambar dan warna yang menarik, sehingga dapat membuat anak merasa senang untuk belajar. Adapun kelebihan dari media *busy book* yaitu disajikan dengan warna yang menarik, mempermudah dan mempercepat pemahaman anak melalui proses visualisasi, dapat membuat anak berinteraksi lebih aktif dengan materi yang tersaji didalamnya, mudah untuk digunakan, kemudian bisa digunakan kapan saja dan dimana saja, serta tahan lama (Yulianto, 2019). Sejalan dengan penelitian Indahwaty (2020) yang menggunakan media *busy book* untuk kemampuan membaca permulaan kata pada siswa tunagrahita ringan. Hasil penelitian ini dapat sejalan dikarenakan sama-sama menggunakan media *busy book* untuk kemampuan akademik. Selain itu, penelitian Wilujeng (2020) juga menunjukkan hasil yang sama, menggunakan media *busy book* untuk meningkatkan kemampuan menulis permulaan pada anak tunagrahita ringan. Media *busy book* juga telah terbukti mampu meningkatkan kemampuan persepsi mengenal warna pada anak tunagrahita ringan sesuai dengan penelitian Ramadhan (2019). Kemudian pada kemampuan motorik halus juga telah terbukti meningkat dengan menggunakan media *busy book* sesuai penelitian Mardalena (2019).

Berdasarkan pembahasan tersebut maka *busy book* dapat dipertimbangkan menjadi salah satu media untuk meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan 1 sampai 5 bagi anak tunagrahita ringan.

Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan di SLBN 1 Painan, dapat dilihat bahwa kemampuan mengenal lambang bilangan 1 sampai 5 meningkat setelah menggunakan media *busy book* pada anak tunagrahita ringan. Hal tersebut dibuktikan dengan pengamatan yang dilaksanakan selama 17 kali pertemuan yaitu 3 kali pengamatan pada *baseline* (A1), 8 kali pengamatan pada intervensi (B) dan 6 kali pengamatan pada *baseline* (A2).

Daftar Rujukan

- 'Ulum, R. (2014). *Peningkatan Pemahaman Konsep Bilangan melalui Permainan Memancing Angka Pada Anak Kelompok A di RA Masyithoh Kalisoka Triwidadi Pajangan Bantul*. Yogyakarta: FIP Universitas Negeri Yogyakarta.
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *Taxonomy for learning, teaching and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. New York, NY: Longman.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Busthomi, M. Y. (2012). *Panduan Lengkap PAUD Melejitkan Potensi dan Kecerdasan Anak Usia Dini*. Jakarta: Citra Publishing.
- Indahwaty, E. D. (2020). Pengaruh Penggunaan Media Buku Flanel (Busy Book) Terhadap Kemampuan Membaca Permulaan Kata Siswa Kelas III Tunagrahita Ringan SLB-ADC Pertiwi Kota Mojokerto. *Skripsi Mahasiswa UM*.

- Mardalena, D. (2019). *Efektivitas Media Busy Book dalam Meningkatkan bagi Anak Tunagrahita Sedang*. 3(21), 1–7.
- Ramadhan, G. A. (2019). Media Busy Book untuk Pengenalan Warna pada Anak Tunagrahita Ringan. *Jurnal Pendidikan Khusus*, 14(4).
- Sunanto, J. (2005). *Pengantar Penelitian dengan Subjek Tunggal*. University of Tsukuba CRICED.
- Wilujeng, H. (2020). Penggunaan Media Busy Book untuk Meningkatkan Kemampuan Menulis Anak Tunagrahita Ringan Kelas III SLB Peadagogia Maospati Kabupaten Magetan. *Skripsi Mahasiswa UM*.
- Yulianto, K. (2019). Efektivitas Media Pembelajaran Busy Book Terhadap Kemampuan Motori Halus Anak Dengan Hambatan Majemuk. *Jurnal Widia Ortodidaktika*, 7, 748–763.