

## **Peningkatan kemampuan mengenal bangun ruang melalui penggunaan media *pop-up book* pada siswa hambatan intelektual kelas II di SLB Negeri 1 Kabupaten Gowa**

**St. Kasmawati<sup>1a</sup>, Tatiana Meidina<sup>2\*b</sup>, Bastiana<sup>3c</sup>, Dwiyatmi Sulaminah<sup>4d</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup>PKh FIP Universitas Negeri Makassar, Jl. Tamalate I Tidung Makassar

Kampus IV UNM Sektor Tidung, Indonesia

Email: <sup>a</sup>siti.kasmawati@unm.ac.id; <sup>b</sup>tatiana.meidina@unm.ac.id; <sup>c</sup>bastiana.bastiana@unm.ac.id;

<sup>d</sup>dwiyatmi.sulasminah.ac.id

\*Corresponding Author

*Received: 16-03-2023; Revised: 03-04-2023; Accepted: 10-04-2023*

**Abstract:** This study aims to determine the effect of using pop-up book media on the ability to recognize spatial shapes in Class II students with intellectual disabilities at SLB Negeri 1 Gowa Regency, South Sulawesi Province, Academic Year 2022/2023. The method used in this research is Single Subject Research (SSR) A-B design. The subjects of this study were students with the initials Rt Z. The study was conducted in 10 sessions in two phases, namely the baseline phase (A 1) of 3 sessions and the intervention phase (B) of 8 sessions. The results of this study indicate that there is an effect of using pop-up book media on the ability to recognize spatial shapes. This is indicated by the value data obtained in the baseline phase (A1) which increases in the baseline phase (B). In addition, based on the data obtained, it was then analyzed using analysis within conditions and analysis between conditions. The results of data analysis within and between conditions showed that the mean level of the Intervention phase (B) increased compared to the baseline phase (A1). Based on this, it can be concluded that there is an effect of using pop-up book media on the ability to recognize spatial shapes in students with mild intellectual disabilities in class I at SLB Negeri 1, Gowa Regency, South Sulawesi Province.

**Keywords:** media pop-up book, intellectual disabilities, two-dimensional figure

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pop up book terhadap kemampuan mengenal bangun ruang pada siswa hambatan intelektual Kelas II Di SLB Negeri 1 Kabupaten Gowa Provinsi Sulawesi Selatan Tahun Ajaran 2022/2023. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Single Subject Research (SSR) desain A-B. Subjek penelitian ini adalah siswa dengan inisial Rt Z. Penelitian dilakukan sebanyak 10 sesi yang dilakukan pada dua fase yaitu fase baseline (A 1) sebanyak 3 sesi dan fase intervensi (B) sebanyak 8 sesi. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh penggunaan media pop up book terhadap kemampuan mengenal bangun ruang Hal ini ditunjukkan dengan data nilai yang diperoleh pada fase baseline (A 1) meningkat pada fase baseline (B) . Selain itu berdasarkan data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan analisis dalam kondisi dan analisis antar kondisi. Hasil dari analisis data dalam kondisi dan antar kondisi menunjukkan bahwa mean level fase Intervensi (B) meningkat dibanding pada fase baseline (A1). Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media pop up book terhadap kemampuan mengenal bangun ruang pada siswa hambatan intelektual ringan kelas I di SLB Negeri 1 Kabupaen Gowa Provinsi Sulawesi Selatan.

**Kata Kunci:** media pop up book, hambatan intelektual, bangun datar

**How to Cite:** Kasmawati, S., Meidina, T., Bastiana, B., & Sulaminah, D. (2023). Peningkatan kemampuan mengenal bangun ruang melalui penggunaan media pop up book pada siswa hambatan intelektual kelas II di SLB Negeri 1 Kabupaten Gowa. *Trihayu: Jurnal Pendidikan Ke-SD-an, 9(2)*. <https://doi.org/10.30738/trihayu.v9i2.14751>



## Pendahuluan

Pelajaran matematika pada umumnya merupakan mata pelajaran yang kebanyakan tidak disenangi oleh siswa. Hal ini terjadi karena siswa dituntut mampu berfikir logis dengan nalar kritis, kreatif, dan aktif. Matematika merupakan logika abstrak yang berisi simbol-simbol, maka konsep – konsep matematika harus dipahami terlebih dahulu sebelum memanipulasi simbol-simbol tersebut.

Berdasarkan pendapat Hudojo (Hasratuddin, 2014:30) menyatakan bahwa matematika merupakan ide-ide abstrak yang diberi simbol-simbol itu tersusun secara hirarkis dan penalarannya dedukti, sehingga belajar matematika itu merupakan kegiatan mental yang tinggi, sedangkan menurut Chambers (Fitrah, 2016:2) dinyatakan bahwa matematika adalah bahasa simbol tentang berbagai gagasan. Simbol-simbol matematika mempunyai fungsi-fungsi tertentu, dapat dibedakan satu dengan yang lainnya. Oleh karena itu objek penelaannya tidak hanya sekedar jumlah tetapi juga dititikberatkan pada hubungan, pola, bentuk, dan struktur yang berhubungan dengan ide-ide logis dan menggunakan pola pendekatan deduksi.

Kemampuan-kemampuan yang dapat diperoleh dari matematika menurut (Hasratuddin, 2014) antara lain; a) kemampuan berhitung, b) kemampuan mengamati dan membayangkan bangunan-bangunan geometris yang ada di alam beserta dengan sifat-sifat keruangan (spatial properties) masing-masing, c) kemampuan melakukan berbagai macam pengukuran, misalnya panjang, luas, volume, berat dan waktu,

Luasnya kemampuan yang dapat diperoleh dari pelajaran matematika membuat guru dituntut mampu memilih model, media atau strategi pembelajaran yang partisipatif serta mampu memberikan ruang yang cukup bagi kreatifitas dan kemandirian siswa agar sesuai dengan bakat dan minat yang dimiliki.

Menurut (Ratri, 2018) menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran di sekolah kurang diperhatikan oleh guru saat proses pembelajaran. Kurangnya wawasan mereka tentang penggunaan media menjadi salah satu alasan mereka untuk tidak menggunakan media pembelajaran. Selain itu biaya pembuatan media yang tidak murah dan dengan adanya buku paket yang lebih mudah untuk digunakan di kelas ikut menjadi bahan pertimbangan mereka.

Menurut (Nainggolan et al., 2022) dinyatakan bahwa media merupakan alat bantu atau perantara yang berfungsi menyampaikan pesan pembelajaran kepada peserta didik.

Sistem pembelajaran matematika yang telah diuraikan di atas juga berlaku bagi siswa berkebutuhan khusus yang membutuhkan pengajaran dengan strategi dan cara yang khusus. Siswa berkebutuhan khusus pada dasarnya memiliki potensi yang sama dengan anak-anak normal lainnya, hanya memiliki keterbatasan yang disebabkan kelainan yang disandang. Kondisi ini juga terjadi pada siswa berkebutuhan khusus

Siswa Berkebutuhan Khusus (ABK) secara teori memiliki tipe yang bermacam-macam, salah satu diantaranya yaitu siswa dengan hambatan intelektual. siswa yang mengalami hambatan intelektual dinyatakan kepada individu yang memiliki intelegensi yang signifikan berada di bawah rata-rata dan disertai dengan ketidakmampuan dalam adaptasi perilaku yang

muncul dalam masa perkembangan. (Wijaya, 2013:21). Wijaya juga mengatakan anak dengan hambatan intelektual memiliki karakteristik yaitu individu yang memiliki kemampuan dibawah rata-rata untuk dapat belajar sesuatu hal yang baru dibandingkan siswa yang lainnya. Begitu juga halnya dalam keterampilan sosial, pemahaman konseptual dan pemahaman bahasa.

Penguasaan kemampuan matematika pada siswa dengan intelegensi normal biasanya tidak akan terlalu mengalami hambatan, tetapi bagi anak berkebutuhan khusus, termasuk bagi siswa hambatan intelektual penguasaan kemampuan matematika terutama dalam mengenal bangun ruang biasanya mengalami banyak masalah. Siswa hambatan intelektual ringan merupakan siswa yang mengalami hambatan dalam intelektual. Hal ini sesuai dengan pendapat (Sandjaja, 2022) yang menyatakan bahwa " Anak hambatan intelektual ringan memiliki kapasitas intelektual antara 50-55 sampai dengan 70. Ciri yang dimiliki oleh anak hambatan intelektual ringan adalah mengalami kesulitan dalam berpikir abstrak dan logis".

Bangun ruang merupakan bangun-bangun yang mempunyai ruang dan dapat dihitung isi atau volumenya. Bangun ruang merupakan sebutan untuk bangun-bangun tiga dimensi. Bangun ruang adalah bangun matematika yang memiliki isi atau volume.

Sehubung dengan kurikulum 2013 yang ada di SLBN 1 Kabupaten Gowa menyebutkan salah satu kajian materi yang harus dikuasai siswa kelas II mata pelajaran matematika pada kompetensi dasar salah satu materi yaitu bangun ruang diantaranya adalah mengenal bangun ruang namun kompetensi ini masih dianggap sulit bagi siswa -siswa di reguler terlebih lagi bagi anak berkebutuhan khusus termasuk siswa tunarungu karena sifatnya yang abstrak, juga karena tercampurnya berbagai macam bangun ruang. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan pada bulan Januari 2022 di SLBN 1 Kabupaten Gowa terdapat seorang siswa hambatan Intelektual kelas I yang berinisial AAY, berumur 9 tahun, berjenis kelamin laki-laki yang mengalami hambatan dalam kemampuan matematika, yaitu khususnya dalam kemampuan mengenal bangun ruang.. Cara pengenalan terhadap bangun ruang yang diberikan oleh guru berupa memperlihatkan bentuk bangun ruang, namun siswa masih belum mengenal bangun ruang. Jika melihat Kompetensi Inti – Kompetensi Dasar mata pelajaran matematika pada kurikulum 2013 seharusnya kemampuan mengenal bangun ruang sudah dikuasai pada siswa hambatan intelektual kelas II.

Bangun ruang merupakan sebutan untuk menyatakan bangun-bangun tiga dimensi. Bangun ruang merupakan bangun matematika yang memiliki isi atau volume. Bangun ruang disebut juga sebagai bagian ruang yang dibatasi oleh himpunan titik-titik yang terdapat pada seluruh permukaan bangun tersebut. Suharjana, (Ruqoyyah; Linda; Murni, 2020) mengatakan bahwa bangun ruang adalah bagian ruang yang dibatasi oleh himpunan titik-titik yang terdapat pada seluruh permukaan bangun tersebut.

Jenis-jenis bangun ruang dan definisinya menurut Suharjana (Lestari, 2015) adalah sebagai berikut. 1) Balok adalah bangun ruang yang dibatasi oleh 6 buah bidang sisi yang masing-masing berbentuk persegi panjang yang setiap sepasang-sepasang sejajar dan sama ukurannya. 2) Kubus adalah bangun ruang yang dibatasi oleh 6 buah bidang sisi berbentuk persegi dengan ukuran yang sama. 3) Prisma adalah bangun ruang yang dibatasi oleh 2 buah bidang sisi yang sejajar (bidang atas dan bidang bawah) dan beberapa buah bidang lain yang saling berpotongan menurut garis-garis yang sejajar. 4) Limas Limas adalah bangun ruang yang dibatasi oleh sebuah daerah segi banyak (segi-n) dan beberapa (n) daerah segitiga yang mempunyai satu titik persekutuan. 5) Tabung adalah bangun ruang yang dibatasi oleh dua buah lingkaran yang sejajar dan sama ukurannya serta sebuah bidang lengkung 8 dan 6)

Kerucut adalah bangun ruang yang dibatasi oleh sebuah lingkaran dan sebuah bidang lengkung

Bagi anak berkebutuhan khusus terutama bagi siswa hambatan intelektual, pengenalan bangun ruang memerlukan perhatian khusus. Hal tersebut karena siswa hambatan intelektual secara teori merupakan siswa yang mengalami hambatan mental, sosial dan intelektual di bawah rata-rata. Siswa hambatan intelektual ringan disebut juga educable atau mampu didik dengan IQ 50-75 adalah siswa dengan hambatan intelektual yang mengakibatkan kesulitan dalam belajar akademik. Siswa hambatan intelektual ringan mengalami kesulitan dalam belajar membaca, menulis, dan berhitung. Bagi mereka diperlukan modifikasi dalam pembelajaran misalnya dengan menggunakan metode dan media yang menarik. Penggunaan metode, media atau teknik pembelajaran yang menarik akan dapat membantu memudahkan siswa hambatan intelektual untuk dapat memahami materi yang disampaikan.

Mencermati ciri siswa hambatan intelektual yang diuraikan di atas, maka untuk mengenal bangun ruang diperlukan modifikasi dan modifikasi yang ditetapkan adalah melakukan modifikasi pada media yang digunakan. Media yang digunakan dalam penelitian ini adalah media pembelajaran pop up book.

(Winda et al., 2022) menyatakan bahwa media pop-up book mempunyai kejutan dari setiap halaman yang akan dibuka, pop-up book juga memiliki warna yang indah, hal ini dapat membuat siswa lebih menarik karena setiap halam terdapat kejutan yang berunsur tiga dimensi.

Berdasarkan pendapat di atas dan mempertimbangkan kondisi dan karakteristik siswa hambatan intelektual yang menjadi subjek penelitian, maka pembelajaran mengenal bangun ruang dengan menggunakan media pop up book dilakukan modifikasi dengan langkah-langkah menjadi sebagai berikut: 1) Guru menunjukkan media pop up book kepada siswa 2) Kemudian guru melakukan tanya jawab mengenai media yang ditunjukkan 3) Guru menunjukkan bangun ruang kepada siswa 4) siswa menyebutkan nama bangun ruang 5) Guru menjelaskan kepada siswa tentang bangun ruang dengan menggunakan media pop up book 6) Kemudian siswa diarahkan mulai menggunakan media pop up book dengan cara mendirikan gambar-gambar bangun ruang yang sudah tertempel 7) siswa diminta menyebutkan gambar-gambar bangun ruang yang sudah tertempel dalam media pop up book; 8) siswa diminta mengulangi langkah-langkah tersebut pada halaman berikutnya yang ada pada media pop up book bangun ruang.

Penggunaan media pop up book dalam menstimulasi kemampuan siswa tunagrahita, merupakan cara yang tepat untuk meningkatkan kemampuannya dalam mengenal bangun ruang. Hal tersebut disebabkan karena media pop up book termasuk media yang disajikan dan dikemas dalam berbagai bentuk yang dapat menarik perhatian, mulai dari tampilan gambar yang dapat bergerak ketika halamannya dibuka sampai pada warna buku yang menarik sesuai tema pada pembelajaran.

### **Metode**

Penelitian yang dilakukan pada bulan Januari-Februari 2023 ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen, dengan menggunakan desain subject tunggal atau Single Subject Research (SSR) yang berusaha mengukur variabel secara berulang-ulang dalam periode tertentu, misalnya perjam, perhari atau perminggu. Hasil pengukuran yang diperoleh bukan untuk dibandingkan dengan subjek lain sedangkan desain yang

digunakan yaitu desain A-B.

Prosedur desain ini merupakan prosedur desain yang disusun atas dasar apa yang disebut dengan logika baseline (baseline logic) dengan tujuan untuk dapat menunjukkan suatu pengulangan target behavior pada dua kondisi yaitu kondisi baseline (A) dan kondisi intervensi (B), (Sunanto, 2005). (Sunanto, 2005) juga menjelaskan bahwa pada desain A-B ini tidak ada replikasi (pengulangan) pengukuran dimana fase baseline (A) dan intervensi (B) masing-masing dilakukan hanya sekali untuk sebuah subyek yang sama.

Uraian dapat diartikan bahwa dalam penelitian subjek tunggal desain A-B maka intervensi dan baseline hanya dilakukan 1 kali penelitian yaitu dengan menggunakan media pop up book. Instrumen tes yang digunakan adalah tes lisan untuk mengetahui peningkatan mengenal bangun.ruang pada siswa hambatan intelektual kelas II Di SLB Negeri 1 Kabupaten Gowa.

Prosedur yang dilakukan pada penelitian ini dilaksanakan dalam 2 fase yaitu fase Baseline (A) sebanyak 4 sesi dan fase Intervensi (B) sebanyak 8 sesi. Sunanto (2005, 93) mengatakan bahwa pada Single Subject Reasert (SSR) data yang diperoleh kemudian dianalisis dan disajikan menggunakan statistik deskriptif dalam bentuk grafik.

Perhitungan pada Single Subject Reasert (SSR) desain A-B ini akan dianalisis dengan dua jenis analisis yaitu analisis dalam kondisi serta analisis antar kondisi. Dua jenis analisis ini dilakukan sebagai upaya untuk dapat lebih mudah memahami data serta untuk dapat mengetahui apakah media pop up book berpengaruh terhadap kemampuan mengenal bangun ruang pada siswa hambatan intelektual kelas II Di SLB Negeri 1 Kabupaten Gowa Provinsi Sulawesi Selatan.

Setelah melakukan penelitian maka semua data yang terkumpul akan dihitung dengan formula:

$$\text{Nilai kemampuan mengenal bangun ruang} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$$

## **Hasil dan Pembahasan (Heading 1) (bold, 11 pt)**

### **Hasil**

Berdasarkan hasil pengumpulan data yang diperoleh, maka terdapat dua fase penelitian yaitu *Baseline* (A) dan *Intervensi* (A).

#### *Baseline* (A)

Data pada fase *Baseline* (A) adalah sebanyak 3 sesi yang dilakukan setiap hari dan diperoleh nilai 20, 30, 30

#### *Intervensi* (B).

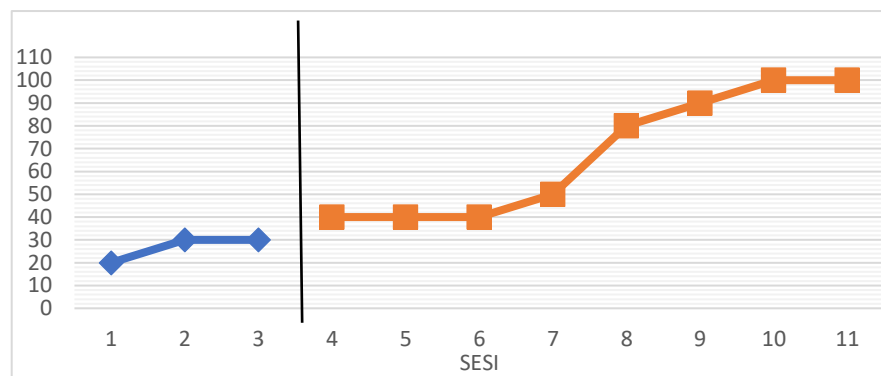
Data pada fase *Baseline* (A) stabil dilanjutkan dengan fase *Intervensi* (B) yaitu kemampuan mengenal bangun ruang dengan menggunakan media *pop up book*. Data yang diperoleh pada fase ini adalah 40, 40, 40, 50, 80, 90. 100.100

Berdasarkan data pada kedua fase tersebut, maka dibuat tabel dan grafik seperti di bawah ini:

Tabel 1. Data Hasil kemampuan mengenal bangun ruang Baseline 1 (A1), Intervensi (B)

Sesi	Skor Maksimal	Skor	Nilai
Baseline 1 (A1)			
1	10	2	20

Sesi	Skor Maksimal	Skor	Nilai
2	10	3	30
3	10	3	30
Intervensi (B)			
4	10	4	40
5	10	4	40
6	10	4	40
7	10	5	50
8	10	8	80
9	10	9	90
10	10	10	100
11	10	10	100



Gambar 1. Nilai *Baseline 1* (A 1) dan *Intervensi* (B)

Tabel 2. Analisis Dalam Kondisi dan Analisis Antar Kondisi

Analisis Dalam Kondisi		
Kondisi	A1	B
Panjang kondisi	3	7
Estimasi kecenderungan arah		
Kecenderungan stabilitas	Stabil ( 100 %)	Stabil ( 100 %)
Jejak Data		
Level stabilitas dan rentang	Stabil (20- 30 )	Stabil (100- 40 )
Perubahan level	(20- 30 ) ( + 10)	(100- 40 ) ( + 60)
Analisis Antar Kondisi		
Kondisi	B / A1	
Perbandingan kondisi	2 : 1	
Panjang Kondisi	1	

Estimasi Kecenderungan arah	/	/
	(+)	(+)
Perubahan kecenderungan stabilitas	Stabil Ke Stabil	
Perubahan Level	100 -40 ( + 60)	
Persentase <i>Overlap</i>	0 %	

Indikator tes kemampuan mengenal bangun ruang adalah nilai yang diperoleh oleh subjek penelitian melalui tes lisan yaitu menyebutkan bangun ruang sebanyak 10 butir soal. Perbandingan antar kondisi *baseline 1* (A1) dan intervensi (B) bila dilihat dari perubahan kecenderungan stabilitas (*Changed in Trend Stability*) tidak mengalami perubahan yaitu dari kondisi stabil ke kondisi stabil. Hal tersebut berarti data yang di peroleh dari kondisi *baseline 1* (A1) stabil sedangkan pada kondisi intervensi (B) juga stabil.

Hasil penelitian di atas dapat diartikan bahwa penggunaan media *pop up book* dapat meningkatkan kemampuan mengenal bangun ruang pada siswa hambatan intelektual ringan kelas II di SLB Negeri 1 Kabupaten Gowa Provinsi Sulawesi Selatan.

### Pembahasan

Bangun datar merupakan salah satu materi pelajaran yang harus dipelajari oleh siswa, karena bangun datar merupakan salah satu ilmu yang mendasar yang banyak dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. (Elfawati, 2012) menyatakan bahwa Bangun datar merupakan salah satu materi pelajaran yang harus dipelajari anak, karena bangun datar merupakan salah satu ilmu yang mendasar yang harus dipelajari anak dan banyak dijumpai anak dalam lingkungan.

Dalam penelitian ini media konkrit yang digunakan adalah media *pop up book* yang diharapkan dapat bermanfaat bagi perkembangan motorik serta dapat merangsang minat dan motivasi anak dalam belajar, karena dapat melatih daya imajinasi dan kreatifitas

Kemampuan mengenal bangun ruang berdasarkan kurikulum seharusnya sudah dikuasai oleh setiap siswa hambatan intelektual sejak di kelas I, namun berdasarkan asesmen awal yang di lakukan ditemukan siswa hambatan intelektual kelas II di SLBN 1 Kabupaten Gowa belum mengenal bangun ruang. Konsekuensi dari kesenjangan antara kurikulum dengan kemampuan siswa tunagrahita tersebut di atas, memerlukan penanganan dan alternatif yang ditawarkan dalam penelitian ini adalah menggunakan media *pop up book*.

Media *pop up book* merupakan sebuah buku yang memiliki bagian kertas yang dapat bergerak ketika halaman buku dibuka atau memiliki unsur tiga dimensi serta memberikan gambar cerita yang lebih menarik perhatian, mulai dari tampilan gambar yang dapat bergerak ketika halamannya dibuka sampai pada warna buku yang menarik sesuai tema pada pembelajaran. (Dzuanda, 2011) menyatakan bahwa *popup book* merupakan sebuah buku yang memiliki bagian yang dapat bergerak ketika halamannya dibuka serta tampilan gambar yang terlihat lebih berdimensi diharapkan dapat membangkitkan minat siswa dalam belajar

Berdasarkan teori tersebut, peneliti menyesuaikan kondisi dan karakteristik siswa hambatan intelektual yang menjadi subjek penelitian, sehingga dalam pelaksanaan penggunaan media *pop up book* dilakukan modifikasi sehingga dengan tujuan untuk



meningkatkan kemampuan mengenal bangun ruang pada siswa hambatan intelektual ringan kelas II di SLB Negeri 1 Kabupaten Gowa Provinsi Sulawesi Selatan .

Uraian tersebut menjadi dasar peneliti untuk menjadikan media pop up book sebagai alternatif pemecahan masalah pada penelitian ini.

Media pop up book pada dasarnya merupakan media tiga dimensi berupa buku atau media cetak yang didalamnya terdapat gambar dan lipatan-lipatan kertas yang ketika dibuka akan bergerak dan dapat digunakan untuk mengajarkan anak mengenalkan bangun ruang. Dengan media ini diharapkan siswa hambatan intelektual ringan kelas II di SLB Negeri 1 Kabupaten Gowa Provinsi Sulawesi Selatan dapat meningkatkan kemampuan mengenal bangun .

Berdasarkan hasil analisis data penelitian yang telah dilakukan dan disajikan secara visual dengan mengacu pada desain A-B untuk target behavior meningkatkan kemampuan mengenal bangun ruang, maka penggunaan media pop up book ini dapat dikatakan memberikan efek yang positif karena dapat dibuktikan mampu meningkatkan kemampuan mengenal bangun ruang pada siswa hambatan intelektual ringan kelas II di SLB Negeri 1 Kabupaten Gowa Provinsi Sulawesi Selatan.

### **Kesimpulan**

Penggunaan media pop up book terbukti pada hasil penelitian ini dengan adanya perubahan terhadap kemampuan mengenal bangun ruang pada siswa hambatan intelektual ringan kelas II di SLB Negeri 1 Kabupaten Gowa Provinsi Sulawesi Selatan. Hal tersebut terbukti dari mean level fase baseline 1 (A1) yaitu 26,6 sedangkan mean level pada fase intervensi (B) yaitu 62,5, serta selisih level perubahan dari fase intervensi (B) meningkat (+35,9). Selisih ini diperoleh dari level perubahan kemampuan menenal bangun ruang pada fase intervensi (B) mengalami peningkatan dari fase baseline (A) dengan menggunakan media *pop-up book*.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, secara keseluruhan menunjukkan adanya peningkatan pada kemampuan mengenal bangun ruang subjek AAY setelah menerapkan media pop up book. Hal ini sesuai dengan pendapat Dzuanda (2011) yang menyatakan bahwa media pop up book merupakan sebuah buku yang memiliki bagian kertas yang dapat bergerak ketika halaman buku dibuka atau memiliki unsur tiga dimensi serta memberikan gambar cerita yang lebih menarik perhatian, mulai dari tampilan gambar yang dapat bergerak ketika halamannya dibuka sampai pada warna buku yang menarik sesuai tema pada pembelajaran. Berdasarkan teori tersebut, peneliti menyesuaikan kondisi dan karakteristik siswa hambatan intelektual ringan yang menjadi subjek penelitian, maka pelaksanaan media pop up book yang akan diterapkan dilakukan modifikasi sehingga dapat meningkatkan kemampuan mengenal bangun ruang pada murid tunarungu. Berdasarkan hasil kesimpulan penelitian diatas maka dapat dinyatakan bahwa Penggunaan media pop up book berpengaruh dalam meningkatkan kemampuan mengenal bangun ruang pada siswa hambatan intelektual ringan kelas II di SLB Negeri 1 Kabupaten Gowa Provinsi Sulawesi Selatan.

### **Daftar Pustaka**

- Dzuanda. (2011). Perancangan buku cerita anak pop-up tokoh-tokoh wayang berseri, seri "gatotkaca". *Jurnal Library ITS Undergraduate*.
- Elfawati. (2012). Meningkatkan Pengenalan Bangun Datar Sederhana Melalui Media Puzzle Bagi Anak Tunagrahita Ringan. *E-JUPEKhu (Jurnal Ilmiah Pendidikan Khusus)*, 1(3), 198–207.



[/https://doi.org/10.24036/jupe7990.64](https://doi.org/10.24036/jupe7990.64)

- Fitrah, M. (2016). Model Pembelajaran Matematika Sekolah, Kajian Perspektif Berdasarkan Teori dan Hasil Riset. Yogyakarta: Deepublish.
- Hasratuddin, H. (2014). Pembelajaran Matematika Sekarang dan yang akan Datang Berbasis Karakter. *Jurnal Didaktik Matematika*, 1(2).
- Lestari, S. (2015). Peningkatan Prestasi Belajar Konsep Bangun Ruang Siswa Kelas VA SD 1 Sumberagung Jetis Bantul Melalui Penggunaan Alat Peraga. *Skripsi. Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta*.
- Nainggolan, K. N., Kasirah, I., & Wuryani, W. (2022). Pengembangan Media Buku Cepat Untuk Pengenalan Lambang 1-5 Bilangan Pada Peserta Didik Hambatan Intelektual. *Jurnal Pendidikan Kebutuhan Khusus*, 6(1), 49-56. <https://doi.org/10.24036/jpkk.v6i1.612>
- Ratri, N. K. (2018). Pengembangan Media Boxsi Materi Bangun Datar Pada Siswa Kelas II SDN Kebonagung 1. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(25).
- Ruqoyyah, S., Linda, L., & Murni, S. (2020). *Belajar Bangun Ruang Dengan Vba Microsoft Excel*. Purwakarta: CV. Tre Alea Jacta Pedagogie.
- Sandjaja, M. (2022). Pengaruh Metode Fernald Terhadap Kemampuan Membaca Permulaan dan Menulis Anak Tuna Grahita Ringan. *Jurnal Pendidikan Kebutuhan Khusus*, 6(1), 11-18. <https://doi.org/10.24036/jpkk.v6i1.613>
- Sunanto, J. (2005). Pengantar Penelitian Dengan Subyek Tunggal. UPI Press.
- Winda, P., Pangestu, W. T., & Malaikosa, Y. M. L. (2022). Pengaruh penggunaan media pop-up book terhadap hasil belajar siswa kelas v di sekolah dasar. *HOLISTIKA: Jurnal Ilmiah PGSD*, 6(1), 1-7.