

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan bagi anak berkebutuhan khusus memiliki peran penting dalam memberikan kesempatan belajar yang setara sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan mereka. Siswa dengan Hambatan Intelektual ringan merupakan salah satu kelompok yang membutuhkan strategi pembelajaran khusus untuk mencapai perkembangan akademik yang optimal. Mereka memiliki keterbatasan dalam aspek kognitif, seperti kemampuan berpikir abstrak, daya ingat, serta kecepatan memahami konsep baru. Oleh karena itu, guru perlu menerapkan pendekatan pembelajaran yang bersifat konkret, menarik, dan interaktif agar siswa mampu memahami konsep dasar dengan lebih baik.

Matematika merupakan ilmu yang mempelajari kuantitas, struktur, ruang, dan perubahan serta bersifat deduktif karena membantu seseorang menarik kesimpulan logis berdasarkan pola yang umum.<sup>1</sup> Melalui pembelajaran matematika, seseorang dilatih untuk berpikir objektif, cermat, dan teliti dalam menyelesaikan masalah, sehingga mampu mengembangkan kemampuan berpikir logis dan sistematis. Matematika juga memiliki peran penting dalam berbagai bidang ilmu dan menjadi dasar bagi kemajuan teknologi modern, karena banyak konsep teknologi yang berlandaskan pada teori bilangan, aljabar, analisis, dan peluang.<sup>2</sup> Oleh sebab itu, penguasaan matematika yang kuat dibutuhkan untuk mendukung kemampuan berpikir kritis serta pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Pencapaian kompetensi tersebut tercermin dari hasil belajar yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Hasil belajar ini bukan sekadar angka di atas kertas, melainkan indikator nyata dari perkembangan kemampuan intelektual siswa dalam memahami konsep hingga memecahkan masalah sederhana.<sup>3</sup> Dalam konteks pendidikan khusus, hasil belajar menjadi

---

<sup>1</sup> Wulan Sutriyani dan Aan Widiyono, *Konsep Dasar Matematika* (Jepara: UNISNU PRESS, 2021). h. 2.

<sup>2</sup> *Ibid.*

<sup>3</sup> Agustin Sukses Dakhi dan Nias Selatan, "Peningkatan hasil belajar siswa," *Jurnal Education and*

tolok ukur sejauh mana materi dapat diserap untuk mendukung kemandirian siswa di masa depan. Namun, mengingat karakteristik siswa hambatan intelektual memiliki keunikan tersendiri pada daya pikirnya, maka penelitian ini akan difokuskan pada peningkatan hasil belajar di aspek kognitif saja. Fokus ini diambil guna memberikan perhatian yang lebih mendalam dalam mengasah kemampuan berpikir siswa, sehingga setiap potensi intelektual yang mereka miliki dapat berkembang secara optimal sesuai dengan kapasitasnya.

Bagi peserta didik dengan hambatan intelektual ringan, penguasaan konsep matematika dasar seperti penjumlahan menjadi sangat penting karena tidak hanya menunjang kemampuan akademik, tetapi juga berperan dalam aktivitas fungsional sehari-hari, misalnya menghitung jumlah benda, menentukan banyaknya barang, atau melakukan perhitungan sederhana dalam kegiatan rutin, sesuai dengan capaian pembelajaran Matematika SDLB Fase B dalam Kurikulum Merdeka bagi siswa hambatan intelektual, terutama pada aspek penghitungan penjumlahan bilangan asli dengan hasil maksimal 10. Namun, dalam praktik pembelajaran di kelas, kemampuan ini masih menjadi tantangan karena pemahaman peserta didik terhadap tahapan penjumlahan belum merata. Fenomena tersebut tampak berdasarkan hasil observasi awal peneliti di SLBN 4 Jakarta, yaitu kemampuan peserta didik kelas III tunagrahita ringan dalam konsep bilangan dan operasi penjumlahan menunjukkan variasi yang cukup jelas. D tampak memiliki kemampuan awal yang relatif baik karena sudah mampu mengenal dan menuliskan angka 1–20 serta melakukan penjumlahan sederhana dengan bantuan benda konkret, meskipun D sering kali terlihat mudah terdistraksi dan sering meninggalkan tempat duduknya untuk berjalan jalan di dalam kelas. E dan A telah mengenali beberapa angka serta mampu membilang pada beberapa soal yang diberikan, tetapi keduanya cenderung ragu-ragu dan kurang percaya diri sehingga sering membutuhkan penguatan atau konfirmasi saat menentukan jawaban. Sementara itu, C membutuhkan dukungan paling besar karena belum konsisten membilang secara mandiri dan masih memerlukan instruksi yang sangat singkat, bertahap,

serta pengulangan agar dapat mengikuti proses penjumlahan dengan lebih stabil.

Di sisi lain, guru masih menggunakan metode dan media pembelajaran yang bersifat konvensional, seperti menjelaskan materi melalui papan tulis dan memberikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Pendekatan seperti ini membuat siswa pasif dan kurang tertarik mengikuti kegiatan belajar. Media yang digunakan belum mampu menghubungkan antara simbol angka dengan benda konkret, sehingga siswa sulit mengonstruksi makna dari konsep bilangan dan operasi penjumlahan. Kondisi tersebut mengindikasikan perlunya inovasi dalam pembelajaran matematika agar proses belajar menjadi lebih bermakna dan sesuai dengan karakteristik siswa Hambatan Intelektual ringan.

Salah satu alternatif yang diyakini efektif adalah penerapan metode bermain dengan berbantuan media boneka tangan. Melalui kegiatan bermain, siswa dapat belajar dalam suasana yang menyenangkan dan bebas tekanan. Bermain memungkinkan anak untuk aktif, berpartisipasi, dan berinteraksi secara alami dengan lingkungan belajarnya.<sup>4</sup> Dalam konteks siswa Hambatan Intelektual ringan, metode bermain mampu menstimulasi perhatian, motivasi, dan kemampuan berpikir melalui kegiatan yang menggabungkan unsur visual, auditori, dan kinestetik. Sementara itu, media boneka tangan berfungsi sebagai alat bantu visual dan manipulatif yang menghadirkan situasi konkret untuk menjelaskan konsep matematika.<sup>5</sup> Boneka tangan memungkinkan guru menghidupkan cerita, memperagakan konsep penjumlahan, dan melibatkan siswa secara langsung dalam proses belajar. Dengan menggabungkan metode bermain dan media boneka tangan, pembelajaran menjadi lebih kontekstual, komunikatif, dan menyenangkan bagi siswa yang memiliki keterbatasan kognitif.

Pendekatan ini sejalan dengan teori konstruktivistik Jean Piaget yang menegaskan bahwa anak membangun pengetahuannya melalui pengalaman

---

<sup>4</sup> Marwany dan Heru Kurniawan, *Bermain dan Permainan Anak Usia Dini* (Bandung: PT REMAJA ROSDAKARYA, 2020).

<sup>5</sup> Hindun Diah Muninggar, "Peningkatan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan melalui Benda Konkrit 'Boneka Doraemon' pada Siswa Tunagrahita Sedang Kelas 1 SLB Karya Asih Surabaya Semester 2 Tahun Pelajaran 2017-2018," *Jurnal Pembelajaran dan Ilmu Pendidikan* Volume 2, no. 3 (2022): 403.



langsung dengan lingkungan. Pada tahap operasional konkret, anak usia 7–11 tahun mulai mampu berpikir logis, tetapi masih sangat bergantung pada benda nyata untuk memahami konsep abstrak.<sup>6</sup> Oleh karena itu, siswa dengan hambatan intelektual ringan umumnya berada pada tahap berpikir operasional konkret, sehingga memerlukan alat bantu nyata untuk memahami materi pelajaran. Penggunaan benda manipulatif seperti boneka tangan menjadi jembatan visual yang mengubah konsep matematika abstrak menjadi nyata dan mudah dicerna. Dengan metode bermain yang interaktif, pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan tidak kaku. Hal ini sangat sesuai dengan karakteristik perkembangan mereka, karena keterlibatan aktif dan suasana yang komunikatif terbukti efektif dalam memperkuat daya ingat serta mengoptimalkan pemahaman kognitif siswa.

Penelitian-penelitian sebelumnya juga menunjukkan efektivitas penggunaan media konkret dan interaktif dalam meningkatkan kemampuan belajar anak berkebutuhan khusus. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Muningsar terlihat bahwa hasil belajar siswa meningkat setelah penggunaan media boneka karakter seperti Doraemon, karena media tersebut mampu menarik perhatian dan membantu siswa mengenal lambang bilangan dengan lebih mudah.<sup>7</sup> Penelitian yang dilakukan oleh Nurdianasari menunjukkan bahwa media realia efektif dalam membantu anak Hambatan Intelektual memahami konsep bilangan melalui pengalaman langsung dengan benda nyata, sehingga kemampuan membilang mereka meningkat secara signifikan<sup>8</sup>. Sementara itu, dalam penelitian yang dilakukan oleh Muchtar, Rahman, dan Fatma ditemukan bahwa penggunaan boneka tangan dalam kegiatan bercerita dapat meningkatkan kemampuan komunikasi dan keberanian siswa dalam mengekspresikan ide.<sup>9</sup>

---

<sup>6</sup> Leny Marinda, “Teori perkembangan kognitif Jean Piaget dan problematikanya pada anak usia sekolah dasar,” *An-Nisa Journal of Gender Studies* 13, no. 1 (2020): h. 124.

<sup>7</sup> *Op. Cit.* h.397.

<sup>8</sup> Nurdianasari, Ratna. “Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Membilang 1-10 Dengan Menggunakan Media Realia Pada Peserta Didik Tunagrahita Sedang Kelas IV di SLB Negeri Handayani” (Universitas Negeri Jakarta, 2016). h. 1.

<sup>9</sup> Fitri Yanty Muchtar dkk., “Peningkatan Kemampuan Bercerita Melalui Boneka Tangan Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia Siswa SDN 32 Tumampung VI Pangkep,” *Jurnal Pendidikan dan Konseling* 5 (2023): h. 4944.

Hasil serupa juga ditemukan dalam penelitian Marleni dan Ridayanti, yang membuktikan bahwa penerapan metode bermain peran menggunakan media boneka tangan berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan berbicara anak.<sup>10</sup> Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Aulia, Na'imah, dan Diana menunjukkan bahwa boneka tangan dapat meningkatkan perkembangan sosial dan emosional anak melalui kegiatan bermain klasikal yang melibatkan interaksi aktif antara guru dan siswa.<sup>11</sup>

Berdasarkan berbagai penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media konkret seperti boneka tangan serta penerapan metode bermain memberikan dampak positif terhadap keterlibatan dan hasil belajar anak. Namun, sebagian besar penelitian sebelumnya lebih berfokus pada kemampuan bahasa, sosial, dan emosional, sedangkan penelitian yang menelaah penggunaan metode bermain dengan berbantuan media boneka tangan dalam konteks pembelajaran matematika penjumlahan 1–10 bagi siswa Hambatan Intelektual ringan masih jarang dilakukan. Inilah yang menjadi *research gap* dalam penelitian ini, yaitu belum banyak bukti empiris yang membahas efektivitas penerapan metode bermain dengan media boneka tangan terhadap peningkatan kemampuan berhitung siswa tunagrahita ringan dalam konteks pembelajaran matematika.

Berdasarkan paparan di atas, penelitian ini penting dilakukan untuk menjawab kebutuhan pembelajaran yang konkret, menyenangkan, dan sesuai dengan karakteristik siswa Hambatan Intelektual ringan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana penerapan metode bermain dengan berbantuan media boneka tangan dapat meningkatkan pembelajaran matematika penjumlahan 1–10 pada siswa Hambatan Intelektual ringan kelas III di SLB Negeri 4 Jakarta. Diharapkan siswa dapat mengalami peningkatan dalam pemahaman konsep bilangan, ketepatan berhitung, serta motivasi belajar yang lebih tinggi.

---

<sup>10</sup> Devy dkk., “Pengaruh Metode Bermain Peran Dengan Media Boneka Tangan Terhadap Kemampuan Berbicara Pada Siswa Tk (4-5 Tahun) Budhiyasa Sangsit. *Jurnal Kesehatan Midwinerslion* 5, no. 2 (2020): 368–79,

<sup>11</sup> Rifqi Aulia, Na'imah Na'imah, dan Raden Rachmy Diana, “Media Boneka Tangan Untuk Meningkatkan Perkembangan Sosial dan Emosional Anak Usia Dini,” *Indonesian Journal of Early Childhood: Jurnal Dunia Anak Usia Dini* 3, no. 2 (2021): 106, <https://doi.org/10.35473/ijec.v3i2.981>.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah peneliti dipaparkan di atas, maka peneliti memfokuskan sebagai berikut:

1. Siswa Hambatan Intelektual ringan masih kesulitan memahami konsep abstrak, sehingga membutuhkan bantuan benda konkret untuk berpikir logis.
2. Pemahaman terhadap bilangan dan operasi penjumlahan 1–10 masih rendah, ditunjukkan dengan kesalahan dalam menghitung dan lemahnya penguasaan konsep dasar.
3. Guru masih menggunakan metode pembelajaran konvensional, seperti ceramah dan pemberian LKPD, yang membuat siswa kurang aktif dan cepat kehilangan fokus.
4. Media pembelajaran yang digunakan belum menarik dan belum mengaitkan simbol angka dengan pengalaman konkret siswa.

## **C. Pembatasan Masalah**

Agar penelitian lebih terfokus dan tidak melebar, maka batasan masalah dalam penelitian ini ditetapkan sebagai berikut:

1. Penelitian ini difokuskan pada peningkatan hasil belajar dalam ranah kognitif mengenai keterampilan penjumlahan bilangan 1–10 menggunakan metode bermain dengan berbantuan media boneka tangan.
2. Subjek penelitian dibatasi pada siswa Hambatan Intelektual ringan kelas III di SLB Negeri 4 Jakarta.
3. Penelitian dilaksanakan dalam bentuk Penelitian Tindakan Kelas yang difokuskan pada proses pembelajaran dan hasil peningkatan keterampilan penjumlahan siswa.

## **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana penerapan metode bermain dengan berbantuan media boneka tangan dalam pembelajaran matematika penjumlahan bilangan 1–10 pada siswa Hambatan Intelektual ringan kelas III di SLB Negeri



4 Jakarta?

2. Apakah penerapan metode bermain dengan berbantuan media boneka tangan dapat meningkatkan hasil belajar penjumlahan bilangan 1–10 pada siswa Hambatan Intelektual ringan kelas III di SLB Negeri 4 Jakarta?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui proses penerapan metode bermain dengan berbantuan media boneka tangan dalam pembelajaran matematika penjumlahan bilangan 1–10 pada siswa Hambatan Intelektual ringan kelas III di SLB Negeri 4 Jakarta.
2. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar penjumlahan bilangan 1–10 setelah diterapkannya metode bermain dengan berbantuan media boneka tangan pada siswa Hambatan Intelektual ringan kelas III di SLB Negeri 4 Jakarta.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Secara teoretis, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan dalam bidang Pendidikan Khusus, khususnya terkait strategi dan media pembelajaran yang efektif bagi siswa Hambatan Intelektual ringan. Penelitian ini diharapkan memperkuat teori konstruktivistik Jean Piaget mengenai pentingnya penggunaan media konkret dalam membantu siswa memahami konsep abstrak, terutama dalam pembelajaran matematika. Selain itu, hasil penelitian ini dapat menjadi referensi tambahan bagi penelitian-penelitian selanjutnya yang berfokus pada penerapan metode bermain dan media boneka tangan untuk meningkatkan kemampuan akademik siswa berkebutuhan khusus.
2. Secara praktis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak. Bagi guru, hasil penelitian dapat menjadi acuan dalam mengembangkan pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik siswa Hambatan Intelektual ringan

melalui penerapan metode bermain berbantuan media boneka tangan. Bagi siswa, kegiatan pembelajaran dengan metode ini diharapkan mampu meningkatkan motivasi, perhatian, serta pemahaman terhadap konsep penjumlahan secara konkret dan menyenangkan. Bagi sekolah, hasil penelitian ini dapat menjadi masukan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di SLB melalui inovasi media dan metode yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Selain itu, bagi peneliti lain, penelitian ini dapat dijadikan referensi dalam mengembangkan penelitian sejenis pada konteks, jenjang, atau bidang pelajaran yang berbeda.

