

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Siswa tunagrahita memiliki hambatan pada fungsi intelektual dan fungsi adaptif yang terjadi pada masa perkembangan sehingga memerlukan layanan khusus supaya kemampuannya dapat berkembang dengan maksimal<sup>1</sup>. Hambatan pada fungsi intelektual yang dimaksud adalah kemampuan yang dimiliki oleh siswa tunagrahita berada di bawah usia kronologisnya secara signifikan. Sedangkan tahapan perkembangan kognitif anak menurut Jean Piaget terdiri dari 4 tahap yaitu tahap sensorimotor, tahap praoperasional, tahap operasional konkret, dan tahap operasional formal.<sup>2</sup>

Pada perkembangan kognitif tahap sensorimotor terjadi pada usia 0-2 tahun dan anak mulai melibatkan penglihatan, pendengaran, pergeseran dan sentuhan mereka ketika berpikir. Anak mulai memiliki kemampuan untuk menangkap segala sesuatu di sekitarnya dengan menggunakan panca inderanya. Kemudian, pada tahap praoperasional yang terjadi pada usia 2-7 tahun, anak mulai merepresentasikan dunia dengan kata-kata dan gambar-gambar. Pada tahap ini, anak mulai meningkatkan kemampuannya dalam menganalisis simbol dan menganalisis informasi.

Selanjutnya, pada tahap operasional konkret yang terjadi pada usia 7-11 tahun, anak mulai dapat berpikir secara logis mengenai peristiwa yang terjadi yang berkaitan dengan objek konkret atau nyata serta mengelompokkan benda-benda ke dalam bentuk yang berbeda-beda. Terakhir, pada tahap operasional

---

<sup>1</sup> Dinie Ratri Desiningrum, *Psikologi Untuk Anak Berkebutuhan Khusus* (Yogyakarta: Psikosain, 2016), h.16

<sup>2</sup> Leny Marinda, Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget dan Problematikanya pada Anak Usia Sekolah Dasar, *An-Nisa Jurnal Kajian Perempuan dan Keislaman*, Volume 13, Nomor 1, hh. 121-126

formal terjadi pada usia 11-dewasa. Pada tahap ini dikenal dengan masa berpikir abstrak, logis dan idealistik.

Dari uraian yang telah dijabarkan, keempat tahapan tersebut tentu saja juga terjadi pada seorang tunagrahita. Namun, siswa tunagrahita akan terhambat pada tahap-tahap tertentu sehingga tahapan tersebut mungkin tidak akan berjalan sesuai usia kronologisnya<sup>3</sup>. Kondisi kognitif tersebut, akan berpengaruh pada pembelajaran siswa tunagrahita oleh sebab itu, strategi pembelajaran yang sama, mungkin hanya bisa diterapkan pada siswa tunagrahita di bawah usia . Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa kemampuan kognitif siswa tunagrahita dapat dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dan karakteristiknya, walaupun perkembangannya tidak sebaik siswa pada umumnya.

Berkaitan dengan kondisi kognitif tersebut, siswa tunagrahita akan memiliki kesulitan dalam bidang akademik seperti pemecahan masalah, mengingat informasi serta berpikir secara sistematis dan abstrak. Sedangkan kemampuan mengenal lambang bilangan merupakan bentuk kemampuan abstrak yang ditampilkan dalam simbol-simbol untuk dapat mengenali serta memahami lambang yang mewakili banyaknya suatu objek atau benda. Maka dari itu, fungsi intelektual yang bermasalah pada siswa tunagrahita akan berpengaruh pada pemahaman mengenal lambang bilangan.

Padahal siswa tunagrahita juga perlu memahami lambang bilangan sebab lambang bilangan adalah konsep matematika dasar yang sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Pengaplikasian lambang bilangan pada kehidupan sehari-hari dapat ditemui dalam menghitung jumlah benda, mengenal mata uang, mengenal waktu dan masih banyak lagi.

Pada pengaplikasian pembelajaran mengenal lambang bilangan tersebut, siswa tunagrahita membutuhkan perantara berupa strategi, media dan metode evaluasi serta ketersediaan sarana dan prasarana yang mendukung

---

<sup>3</sup> M.E.Fakouri, Learning Disabilities: A Piagetian Perspective, *Psychology in the Schools*, Volume 28, Januari 1991, h. 71-72

agar membantu siswa tunagrahita dalam berpikir konkret ke arah berpikir abstrak. Menurut Sujiono perkembangan konsep bilangan dapat dilaksanakan berupa

menghitung benda dengan bertahap, mengingat urutan nama bilangan, menghitung logis, menghitung maju, menghitung mundur dan menghitung melompat<sup>4</sup>. Maka, pembelajaran mengenal lambang bilangan siswa tunagrahita pada penelitian ini akan dimodifikasi dan dilakukan melalui program mengidentifikasi lambang bilangan, menghitung lambang bilangan dan mengklasifikasikan lambang bilangan.

Berdasarkan hasil observasi yang ditemukan oleh peneliti di SLB B&C Dian Kahuripan, pengembangan kemampuan mengenal lambang melalui permainan belum pernah dilakukan oleh guru kelas. Sehingga beberapa siswa tergolong masih kesulitan dalam mengenal lambang bilangan, hal ini dapat dilihat dari: (1) siswa belum mampu menyebutkan angka satu sampai sepuluh jika tidak menggunakan bantuan jari tangan, (2) siswa belum mampu menunjukkan atau menyebutkan lambang bilangan satu sampai sepuluh, (3) siswa kesulitan dalam membedakan angka satu sampai sepuluh. Hal ini disebabkan oleh karena keterlibatan siswa dalam pembelajaran masih minim dikarenakan guru mengenalkan lambang bilangan dengan cara menulis di papan tulis dan melafalkan lambang bilangan tersebut. Kemudian, siswa diminta untuk menuliskan lambang bilangan tersebut pada buku tulisnya. Selain itu, guru kelas menggunakan lembar kerja siswa (LKS) dengan kegiatan menghubungkan garis putus-putus yang membentuk pola lambang bilangan.

Dengan mengetahui proses berpikir siswa tunagrahita dan ditemukan juga bahwa aktivitas atau keterlibatan siswa dalam pembelajaran masih kurang, maka pembelajaran yang hendak diterapkan untuk siswa tunagrahita

---

<sup>4</sup> Rizka Yunisa dan Fatmawati, Media Stick Angka untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Bilangan 1 Sampai 5 bagi Anak Tunagrahita, *Jurnal Penelitian Pendidikan Khusus*, November 2018, Volume 6, Nomor 1, h.290

pada penelitian ini sebaiknya menggugah keaktifan siswa. Tentunya, membutuhkan waktu yang lama untuk siswa tunagrahita mampu mengenal lambang bilangan tersebut. Sehingga, peneliti akan mengangkat penelitian mengenai mengenal lambang bilangan 1-10 melalui permainan sebagai salah satu upaya untuk melibatkan siswa dalam pembelajaran tersebut.

. Permainan dinyatakan dapat membantu pemahaman siswa dalam pembelajaran matematika dan pengaplikasiannya<sup>5</sup> dikarenakan permainan memberikan ruang bagi siswa untuk memperluas imajinasinya serta menstimulasi dan meningkatkan memori siswa jika dilakukan secara berulang. Hal ini dinyatakan pula oleh Sobey bahwa permainan juga dinilai dapat mengembangkan antusias siswa, belajar mengenai berbagi, bermain secara bergantian, empati dan kerjasama<sup>6</sup>. Pembelajaran melalui permainan dinilai dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami suatu konsep.

Maka dari itu, peneliti hendak menggunakan permainan lompat kartu bilangan. Permainan ini dilakukan dengan memijak kartu bilangan dengan melompatinya satu per satu sesuai dengan instruksi yang diberikan oleh guru. Kartu bilangan tersebut dapat disusun secara berurutan maupun secara acak. Harapannya, dengan melakukan permainan ini dapat membantu siswa tunagrahita untuk memahami lambang bilangan dengan lebih baik sambil melakukan kegiatan yang menyenangkan, meskipun membutuhkan pengulangan. Selain itu permainan ini diharapkan dapat memperjelas informasi, meningkatkan hasil belajar, serta menanamkan perhatian siswa sehingga minat belajarnya meningkat.

Melalui permainan lompat kartu bilangan penelitian serupa telah dilakukan oleh Fauziah Nurul Azizah untuk meningkatkan kemampuan

---

<sup>5</sup> Connie Cassy Ompok, Ling Mei Teng, Jaini Sapirai, Effect of Games Towards Children Mathematics Performance, *Southeast Asia Early Childhood Journal*, Januari 2021, Nomor 1, h.3

<sup>6</sup> Ibid, h.2

membaca permulaan bagi kelas III di SLB Negeri 7 Jakarta<sup>7</sup>. Hasil penelitiannya adalah permainan *stepping stone* dinilai mampu meningkatkan kemampuan membaca permulaan siswa. Maka dari itu peneliti ingin memastikan apakah permainan lompat kartu bilangan juga dapat digunakan untuk kemampuan akademik lain yaitu untuk meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan siswa tunagrahita.

Penelitian lain mengenai kemampuan mengenal lambang bilangan bagi siswa tunagrahita juga telah dilakukan oleh Alfian Dianmarta dan Sulthoni menggunakan media *maze* angka<sup>8</sup>. Melalui intervensi yang dilakukan, kemampuan mengenal lambang bilangan bagi siswa tunagrahita dapat meningkat dengan hasil rata-rata *post-test* sebesar 81. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, menunjukkan bahwa kemampuan mengenal lambang bilangan yang bersifat simbol dan abstrak dapat diterapkan pada siswa tunagrahita melalui bantuan media yang menarik dan menyenangkan sehingga membangkitkan motivasi siswa tunagrahita dalam belajar.

Dari beberapa pembahasan di atas, peneliti tertarik untuk mengetahui lebih lanjut dengan mengusulkan judul: **“Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 1-10 Melalui Permainan Lompat Kartu Bilangan Bagi Siswa Tunagrahita”** menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) di SLB B&C Dian Kahuripan.

## **B. Identifikasi Penelitian**

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kemampuan mengenal lambang bilangan siswa tunagrahita kelas V di SLB B&C Dian Kahuripan?

---

<sup>7</sup> Fauziah Nurul Azizah, *Meningkatkan Kemampuan Membaca Permulaan Melalui Permainan Stepping Stone bagi Siswa Kelas III di SLBN 7 Jakarta* (Jakarta: Universitas Negeri Jakarta, 2016), hh. 94-95

<sup>8</sup> Alfian Dianmarta dan Sulthoni, Media Maze Angka untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan Siswa Tunagrahita, *Jurnal Ortopedagogia*, Juli 2017, Volume 3, Nomor 1, h.4

2. Apakah kemampuan mengenal lambang bilangan siswa tunagrahita kelas V di SLB B&C Dian Kahuripan dapat ditingkatkan?
3. Apakah permainan lompat kartu bilangan dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V di SLB B&C Dian Kahuripan?

### **C. Fokus Penelitian**

Supaya penelitian yang dilakukan lebih terarah, maka penelitian ini dibatasi pada:

1. Menerapkan permainan lompat kartu bilangan dalam kemampuan mengenal lambang bilangan bagi siswa kelas V dengan hambatan intelektual ringan di SLB B&C Dian Kahuripan.
2. Materi yang diajarkan adalah mengenal lambang bilangan 1-10 dengan menggunakan permainan lompat kartu bilangan.
3. Hasil belajar yang diharapkan ketika siswa mampu: a) menyebutkan atau menunjuk lambang bilangan 1-10, b) mengurutkan lambang bilangan 1-10, c) membedakan lambang bilangan 1-10

### **D. Rumusan Penelitian**

Dengan pembatasan masalah di atas, maka peneliti merumuskan masalah sebagai berikut:

**“Bagaimana Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 1-10 Siswa Tunagrahita Melalui Permainan Lompat Kartu Bilangan?”**

### **E. Manfaat Penelitian**

Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan beberapa manfaat, meliputi:

1. Bagi Guru

Sebagai referensi atau metode alternatif yang dapat digunakan untuk mencapai kegiatan pembelajaran yang efektif, aktif, dan menyenangkan bagi siswa tunagrahita.

2. Bagi Siswa

Meningkatkan hasil belajar siswa dalam mengenal lambang bilangan sehingga dapat digunakan pada kehidupan sehari-hari serta dapat memahami konsep matematika yang lebih tinggi

3. Bagi Sekolah

Sebagai referensi dalam memodifikasi layanan kegiatan belajar mengajar di sekolah yang sesuai dengan kebutuhan serta karakteristik siswa tunagrahita.

