

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Konteks Penelitian

Anak berkebutuhan khusus adalah anak yang memiliki keterbatasan pada salah satu atau beberapa kemampuan sehingga memerlukan penanganan khusus yang disesuaikan dengan kondisi mereka.<sup>1</sup> Dalam pendidikan luar biasa (pendidikan khusus) istilah berkebutuhan khusus atau kelainan sebagai suatu kondisi menyimpang (kurang atau lebih) dari rata-rata anak normal umumnya, baik dalam hal fisik, mental, maupun karakteristik perilaku sosialnya.<sup>2</sup>

Tunagrahita merupakan suatu kondisi anak yang memiliki kecerdasan jauh dibawah rata-rata anak pada umumnya dan ditandai dengan adanya keterbatasan intelegensi serta ketidak cakapan dalam komunikasi terhadap lingkungan sosial.<sup>3</sup> Anak yang didiagnosis tunagrahita memiliki kapasitas mental yang rendah sehingga dapat mempengaruhi kemampuan dalam menjalankan fungsi sosial, Hendsche memberikan batasan bahwa anak tunagrahita merupakan anak yang tidak memiliki cukup daya untuk berfikir, tidak dapat hidup dengan kekuatannya sendiri jika berada di tempat sederhana

---

<sup>1</sup> Dinie Ratri Desiningrum, "Psikologi Anak Berkebutuhan Kusus," 1st ed. (Yogyakarta: psikosain, 2016), hal.1.

<sup>2</sup> Mohammad Efendi, "Pengantar Psikopedagogik Anak Berkelainan," 3rd ed. (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2009), hal.2.

<sup>3</sup> Jati Rinakri Atmaja, "Pendidikan Dan Bimbingan Anak Berkebutuhan Khusus" (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2019), 97.

dalam bersosial<sup>4</sup> sehingga anak tunagrahita memerlukan bantuan serta layanan yang khusus agar anak tunagrahita dapat berkembang secara maksimal.

Salah satu upaya untuk memberikan pelayanan dibidang pendidikan sesuai dengan yang dibutuhkan anak berkebutuhan khusus adalah mendirikan sekolah khusus. Hal ini didasarkan pada undang-undang pasal 32 yaitu mendirikan pendidikan khusus (pendidikan luar biasa). Dalam undang-undang dijelaskan bahwa pendidikan khusus (pendidikan luar biasa) merupakan pendidikan bagi peserta didik yang memiliki tingkat kesulitan dalam mengikuti proses pembelajaran karena memiliki kelainan dalam fisik, emosional, mental, sosial.<sup>5</sup> Sekolah luar biasa merupakan sebuah lembaga pendidikan formal yang bergerak untuk melayani pendidikan bagi anak-anak berkebutuhan khusus, serta lembaga pendidikan yang terdiri dari berbagai unsur yang diarahkan untuk mencapai pendidikan.<sup>6</sup> Sekolah luar biasa merupakan sekolah yang dikhususkan bagi anak berkebutuhan dengan tujuan untuk memberikan kesempatan bagi anak dalam memperoleh pendidikan yang memiliki karakteristik pembelajaran tersendiri.<sup>7</sup> Jadi sekolah luar biasa (SLB) merupakan lembaga pendidikan khusus yang menyelenggarakan pembelajaran dengan

---

<sup>4</sup> Jati Rinakri Atmaja, "Pendidikan Dan Bimbingan Anak Berkebutuhan Khusus" (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2019), 98.

<sup>5</sup> Hukum, : "1 . Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional ( Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 78 , Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4301 );," *UU No. 20 Tahun 2003 Sistem Pendidikan Nasional* (2020): 1–31.

<sup>6</sup> Devi Oktafiyani, "Analisis Kesulitan Belajar Matematika Anak Berkebutuhan Khusus Tunagrahita (Intellectual Disability) Kelas X Pada Materi Operasi Bilangan Asli Di SLB C Negeri Tulungagung," in *Skripsi* (IAIN Tulungagung, 2019), hal.02.

<sup>7</sup> Muhammad Nurrahman Jauhari, Sambira, and Zykra Zakiah, "Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Pelaksanaan Pembelajaran Penjas Adaptif Di Sekolah Luar Biasa," *Journal STAND: Sport and Development* 1, no. 1 (2020): 65.

karakteristik khusus yang ditujukan untuk memenuhi kebutuhan pendidikan bagi anak berkebutuhan khusus.

Sehubungan dengan pentingnya pendidikan, dalam bukunya Soedjadi mengatakan bahwa salah satu ilmu dasar dalam pendidikan yang mempunyai peranan penting dalam ilmu pengetahuan dan teknologi adalah matematika.<sup>8</sup> Matematika merupakan ilmu pasti yang dipelajari mengenai pola pikir, pembuktian secara logika, pola mengorganisasikan dan beberapa konsep mengenai bilangan yang berhubunga satu dengan lainnya yang memiliki jumlah yang banyak.<sup>9</sup> Sehingga matematika dapat diaplikasikan secara langsung dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karen itu, matematika perlu dikuasai oleh setiap orang pada batas tertentu, meskipun tidak semua orang mampu untuk mempelajarinya.

Pembelajaran matematika di sekolah diarahkan untuk mencapai standar kompetensi dasar yang telah ditetapkan untuk siswa sehingga untuk mempermudah siswa dalam menerima pembelajaran matematika diperlukan penyesuaian dengan perkembangan siswa, misalkan dengan menurunkan tingkat kebstraknya, atau menggunakan pola pikir induktif, khususnya untuk siswa di sekolah tingkat rendah dimana mereka belum dapat berpikir secara abstrak dan menggunakan pola pikir deduktif.<sup>10</sup>

---

<sup>8</sup> Soedjadi, "Kiat Pendidikan Matematika Dan Indonesia" (Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional, 1999), hal.138.

<sup>9</sup> Prihayuda Tatang Aditya, "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Web Pada Materi Lingkaran Bagi Siswa Kelas Viii," *Jurnal Matematika Statistika dan Komputasi* 15, no. 1 (2018): 64.

<sup>10</sup> Soedjadi, "Kiat Pendidikan Matematika Dan Indonesia."hal.37

Bagi sebagian besar anak sekolah reguler matematika merupakan suatu mata pelajaran pelajaran yang sulit, kurang diminati, bahkan cenderung tidak disukai karena anak mengalami kesulitan dalam belajar matematika. Hal tersebut juga dirasakan bagi anak berkebutuhan khusus. Hal ini diperkuat dalam penelitian yang dilakukan Puspita Ayu Damayanti dan Abd. Qohar, dalam penelitiannya menyebutkan hasil observasi pembelajaran di sekolah menunjukkan bahwa banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika apabila tidak ada wujud atau representasi dari konsep tersebut hal tersebut dikarenakan hakikat dari matematika adalah ilmu abstrak.<sup>11</sup> Dalam kurikulum pendidikan dijelaskan bahwa kesulitan belajar merupakan terjemahan dari bahasa inggris “*learning disability*” yang berarti ketidakmampuan dalam belajar.<sup>12</sup> Kesulitan belajar dapat diartikan sebagai suatu keadaan yang menyebabkan siswa tidak dapat belajar sebagaimana mestinya yang disebabkan oleh faktor kesukaran siswa dalam menerima dan menyerap pelajaran.<sup>13</sup>

Berdasarkan hasil obserasi yang diakukan pada siswa tunagrahita ringan di SLB PGRI Gondang Tulungagung, masih banyak ditemui kesulitan dalam menyelesaikan soal berhitung. Hal tersebut dikarenakan siswa baru mengenal angka dari 1 sampai 20 saja. Namun jika siswa diberikan soal penjumlahan atau

---

<sup>11</sup> Puspita Ayu Damayanti and Abd. Qohar, “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Interaktif Berbasis Powerpoint Pada Materi Kerucut,” *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif* 10, no. 2 (2019): 119.

<sup>12</sup> Nini Subini, “Mengatasi Kesulitan Belajar Pada Anak” (Jakarta: PT. Buku kita, 2011), hal.12.

<sup>13</sup> Rofiqi and Moh. Zaiful Rosyid, “Diagnosis Kesulitan Belajar Pada Siswa” (Batu: Literasi Nusantara, 2020), hal.2.

pengurangan, siswa bisa mengerjakan jika angka yang digunakan dibawah 10. Kelemahan ingatan yang dimiliki siswa juga menyebabkan siswa kesulitan dalam memahami konsep simpan-pinjam dalam operasi penjumlahan dan pengurangan. Sehingga siswa kesulitan jika diberikan soal diatas 10. Pada operasi pengurangan siswa tunagrahita ringan di SLB PGRI Gondang ini mengalami kesulitan dalam proses menghitungnya, mereka belum sepenuhnya memahami soal dimana pengurangan adalah saling mengurangi antara suatu angka dengan angka lainnya, mereka cenderung menghitung sesuka mereka sehingga mereka mendapatkan hasil yang keliru. Siswa tunagrahita ringan di SLB PGRI Gondang lebih menyukai soal perhitungan bergambar karena mereka mengetahui jumlah gambar tersebut, yaitu dengan menghitung satu-persatu dari gambar tersebut sehingga siswa mendapatkan hasil perhitungan yang tepat.

Dari observasi yang dilakukan diatas, kesulitan yang dialami siswa tunagrahita dalam menyelesaikan soal penjumlahan dan pengurangan sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Shinta Saputri, Eka Fitria N, dan Santi Wiyawati. Mereka menjelaskan bahwa kesulitan yang sering dialami dalam pembelajaran matematika adalah kurangnya pemahaman dan ketelitian siswa dalam menyelesaikan operasi pengurangan. Adapun kesulitan yang sering dialami siswa tunagrahita meliputi:<sup>14</sup> (a) perhitungan, di mana siswa mengalami

---

<sup>14</sup> Shinta Saputri, Eka Fitria Ningsih, and Santi Widyawati, "Analisis Kesulitan Anak Tunagrahita Dalam Menyelesaikan Soal Operasi Penjumlahan Di Sekolah Luar Biasa (SLB) Harapan Ibu Metro," *Jurnal Matematika dan Pembelajaran* Vol. 5, no. No. 2 (2017): 200.

kesulitan dalam menghitung benda terlebih pada saat peletakan benda secara acak, (b) menunjukkan lambang, bilangan, terutama untuk bilangan yang lebih dari 10, dan (c) proses yang keliru, meliputi penulisan angka pada operasi pengurangan dengan bersusun ke bawah yang tidak memperhatikan nilai tempat.

Berdasarkan penelitian tersebut, kesulitan-kesulitan yang dialami siswa tunagrahita merujuk pada kesulitan dalam proses berhitung atau disebut dengan *dyscalculia*. *Dyscalculia* adalah ketiakkampuan belajar menghitung.<sup>15</sup> Kesulitan berhitung (*dyscalculia*) merupakan gangguan perkembangan kemampuan aritmatika atau keterampilan matematika yang jelas mempengaruhi pencapaian prestasi akademik.<sup>16</sup> Jadi kesulitan berhitung atau *dyscalculia* merupakan kesulitan atau hambatan yang dihadapi siswa dalam menyelesaikan operasi-operasi penjumlahan, pengurangan, pembagian, perkalian.

Kesulitan berhitung anak dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor penyebab sesuai dengan jenis kesulitan belajar yang dialami oleh anak. Banyak teori yang mengklasifikasikan penyebab kesulitan belajar, namun pada penelitian yang dilakukan oleh Shinta dkk. dibagi menjadi dua faktor kesulitan belajar yaitu faktor internal (dari dalam diri anak) dan faktor eksternal (luar).<sup>17</sup>

---

<sup>15</sup> Rofiqi and Moh. Zaiful Rosyid, "Diagnosis Kesulitan Belajar Pada Siswa" (Batu: Literasi Nusantara, 2020), hal.11.

<sup>16</sup> Nini Subini, "Mengatasi Kesulitan Belajar Pada Anank" (Jakarta: PT. Buku kita, 2011),hal. 64.

<sup>17</sup> Shinta Saputri, Eka Fitria Ningsih, and Santi Widyawati, "Analisis Kesulitan Anak Tunagrahita Dalam Menyelesaikan Soal Operasi Penjumlahan Di Sekolah Luar Biasa (SLB) Harapan Ibu Metro," *Jurnal Matematika dan Pembelajaran* 5, no. 2 (2017): 199.

Setiap anak yang mengalami kesulitan belajar akan menunjukkan berbagai fenomena yang beragam (heterogen).<sup>18</sup> Oleh sebab itu, kesulitan belajar bukan hanya disebabkan intruksional atau pedagogis saja, namun juga disebabkan oleh kondisi psikologis anak terutama pada gangguan kepribadian dan penyesuaian diri anak.

Dengan mengetahui faktor penyebab dan bentuk kesulitan belajar yang dialami oleh anak, dapat diharapkan guru dan orang tua dapat menentukan tindakan atau penanganan yang tepat untuk mengatasi masalah tersebut. Untuk menindak lanjuti masalah tersebut, peneliti terdorong untuk meneliti lebih jauh tentang bentuk dan faktor penyebab anak kesulitan belajar matematika terkhusus pada materi berhitung sederhana yang dialami anak berkebutuhan khusus tunagrahita di sekolah luar biasa (SLB) serta upaya untuk mengatasi kesulitan tersebut, sehingga peneliti mengambil judul “**Analisis Kesulitan Berhitung (*Dyscalculia*) Anak Berkebutuhan Khusus Tunagrahita Dalam Belajar Matematika Di SLB PGRI Gondang Tulungagung**”.

## **B. Fokus Penelitian**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka fokus penelitian dalam penelitian ini adalah:

---

<sup>18</sup> Rofiqi and Moh. Zaiful Rosyid, “Diagnosis Kesulitan Belajar Pada Anak” (Batu: Literasi Nusantara, 2020), 13.

1. Bagaimanakah bentuk kesulitan berhitung (*dyscalculia*) yang dialami oleh anak berkebutuhan khusus Tunagrahita dalam belajar matematika di SLB PGRI Gondang Tulungagung?
2. Apakah faktor penyebab kesulitan berhitung (*dyscalculia*) pada anak berkebutuhan khusus Tunagrahita dalam belajar matematika di SLB PGRI Gondang Tulungagung?
3. Bagaimanakah upaya untuk mengatasi kesulitan berhitung (*dyscalculia*) yang dialami anak berkebutuhan khusus dalam belajar matematika di SLB PGRI Gondang Tulungagung?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan fokus penelitian di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui bentuk kesulitan berhitung (*dyscalculia*) yang dialami oleh anak berkebutuhan khusus Tunagrahita dalam belajar matematika di SLB PGRI Gondang Tulungagung.
2. Untuk mengetahui faktor penyebab kesulitan berhitung (*dyscalculia*) pada anak berkebutuhan khusus Tunagrahita dalam belajar matematika di SLB PGRI Gondang Tulungagung.
3. Untuk mengatasi kesulitan berhitung (*dyscalculia*) yang dialami anak berkebutuhan khusus Tunagrahita dalam belajar matematika di SLB PGRI Gondang Tulungagung.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Setelah penelitian ini dilakukan dan dengan tujuan penelitian seperti di atas, diharapkan dapat bermanfaat:

1. Dari segi teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dan manfaat dalam dunia pendidikan terutama dalam pembelajaran matematika, serta dapat menjadi inspirasi untuk penelitian-penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan bidang pemecahan masalah khususnya dalam pemecahan masalah kesulitan belajar berhitung matematika anak berkebutuhan khusus tunagrahita di sekolah luar biasa (SLB).

2. Dari segi praktis

- a. Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan belajar, pertimbangan, masukan serta evaluasi siswa baik dalam kesulitan ataupun kesalahan yang dilakukan anak dalam menyelesaikan soal bersusun atau soal bergambar pada operasi penjumlahan dan pengurangan.

- b. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat membuat guru lebih memahami dan mengetahui kesulitan berhitung matematika yang dialami anak, khususnya anak tunagrahita agar guru bisa membantu dan membimbing anak dalam menyelesaikan soal bersusun atau soal bergambar pada operasi penjumlahan dan pengurangan.

c. Bagi Orang Tua

Penelitian ini diharapkan dapat membantu orang tua untuk mengetahui penyebab serta jenis kesulitan belajar berhitung yang dialami oleh anak, sehingga orang tua bisa lebih memperhatikan anak serta mampu menentukan tindakan atau panangann yang tepat untuk mengatasi kesulitan berhitung yang dialami anak tunagrahita.

d. Bagi Peneliti

Untuk menggali informasi tentang kesulitan yang dihadapi siswa dalam menyelesaikan soal khususnya pada penjumlahan dan pengurangan bersusun dan bergambar. Peneliti ingin mencari informasi tentang penyebab dan jenis kesulitan belajar berhitung yang dialami oleh anak tunagrahita, sehingga peneliti dapat menentukan upaya yang tepat untuk mengatasi kesulitan belajar berhitung tersebut.

## **E. Definisi Istilah**

Untuk menghindari salah penafsiran ganda terhadap istilah dalam penelitian ini, maka perlu diberi definisi istilah secara konseptual dan operasional daam penelitian ini, yaitu sebagai beriku:

1. Definisi Konseptual

a. Matematika

Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berfikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari dan dalam dunia

kerja, serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.<sup>19</sup>

b. Kesulitan berhitung

Kesulitan berhitung (*dyscalculia*) merupakan suatu problem khusus dalam menghitung atau melakukan operasi aritmatika, yang meliputi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.<sup>20</sup>

c. Anak berkebutuhan khusus Tunagrahita

Anak berkebutuhan khusus adalah anak yang memerlukan penanganan khusus karena adanya gangguan perkembangan dan kelainan yang dialami anak.<sup>21</sup> Adapun ketunagrahitaan ditandai dengan kemampuan mental yang jauh dibawah rata-rata, memiliki hambatan dalam penyesuaian diri secara sosial, berkaitan dengan adanya kerusakan organik pada susunan saraf pusat dan tidak dapat disembuhkan serta membutuhkan layanan pendidikan khusus, layanan multidiplin, dan dirancang secara individual.<sup>22</sup>

---

<sup>19</sup> Devi Oktaviani, “Analisis Kesulitan Belajar Matematika Anak Berkebutuhan Khusus Tunagrahita (Intellectual Disability) Kelas X Pada Materi Operasi Bilangan Asli Di SLB C Negeri Tulungagung,” in *Skripsi* (IAIN Tulungagung, 2019), hal.12.

<sup>20</sup> Yulianto D. Sapura, *Menangani Kesulitan Belajar Pada Anak Diskakulia* (Yogyakarta: Familia, n.d.), hlm.23.

<sup>21</sup> Dinie Ratri Desiningrum, *Psikologi Anak Berkebutuhan Khusus*, 1st ed. (Yogyakarta: psikosain, 2016), hlm.1.

<sup>22</sup> Dr. Marlina, *Asesmen Kesulitan Belajar*, 1st ed. (Jakarta Timur: PRENADAMEDIA GROUP, 2019), hlm.16.

d. Sekolah luar biasa (SLB)

Sekolah luar biasa adalah sebuah lembaga pendidikan formal yang melayani pendidikan bagi anak-anak berkebutuhan khusus.<sup>23</sup>

2. Definisi Operasional

a. Matematika

Matematika merupakan suatu disiplin ilmu pasti yang berhubungan dengan simbol-simbol dan perhitungan angka yang bisa berkontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

b. Kesulitan berhitung

Kesulitan berhitung merupakan hambatan-hambatan yang menyebabkan siswa tidak bisa memperoleh hasil yang maksimal dalam memahami, menguasai serta menyelesaikan soal operasi hitung  $+$ ,  $-$ ,  $\times$ ,  $\div$ , dll.

c. Anak berkebutuhan khusus Tunagrahita

Anak berkebutuhan khusus adalah anak yang memiliki kelainan fisik, mental, emosional, yang memerlukan perhatian khusus. Tunagrahita merupakan salah satu kategori anak berkebutuhan khusus yang memiliki intelektual dibawah rata-rata anak biasanya sehingga memerlukan layanan pendidikan khusus.

---

<sup>23</sup> Devi Oktaviani, "Analisis Kesulitan Belajar Matematika Anak Berkebutuhan Khusus Tunagrahita (Intellectual Disability) Kelas X Pada Materi Operasi Bilangan Asli Di SLB C Negeri Tulungagung," in *Skripsi* (IAIN Tulungagung, 2019), hlm. 11.

d. Sekolah luar biasa (SLB)

Sekolah luar biasa adalah sebuah lembaga pendidikan formal yang diperuntukkan bagi anak-anak berkebutuhan khusus agar mereka bisa mengembangkan ilmu yang mereka miliki.

## **F. Sistematika Pembahasan**

Untuk memudahkan pembaca dalam memahami skripsi ini, maka berikut ini akan disajikan sistematika pembahasan penelitian. Penelitian ini nanti terbagi menjadi tiga bagian, yaitu sebagai berikut:

1. Bagian Awal

Bagian awal memuat halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan pembimbing, halaman pengesahan penguji, halaman pernyataan keaslian, motto, halaman persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran, dan abstrak.

2. Bagian Inti

BAB I : berisi tentang Pendahuluan yang menggambarkan isi skripsi secara umum yang meliputi konteks penelitian, fokus penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, penelitian terdahulu, definisi istilah, dan sistematika pembahasan.

BAB II : berisi tentang Kajian Pustaka yang merupakan perspektif teori sebagai dasar berpijak dalam pembahasan berikutnya yang meliputi deskripsi teoritis tentang objek/masalah yang diteliti dan kesimpulan

tentang kajian berupa argumentasi yang diajukan dalam bab yang mendahuluinya.

BAB III : berisi tentang Metode Penelitian yang meliputi pendekatan dan jenis penelitian, kehadiran peneliti, lokasi penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, analisis data, serta prosedur penelitian.

BAB IV : berisi tentang Deskripsi hasil penelitian meliputi deskripsi data, pemaparan data/temuan penelitian dan analisis data yang mengemukakan letak kesulitan, penyebab, jenis-jenis, dan upaya untuk mengatasi kesulitan siswa.

BAB V : berisi tentang Deskripsi hasil penelitian yang membahas tentang temuan-temuan dalam penelitian.

BAB VI : berisi tentang Penutup berupa kesimpulan penelitian dan saran.

### 3. Bagian Akhir

Bagian akhir memuat uraian tentang daftar rujukan, lampiran-lampiran, dan daftar riwayat hidup.