

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

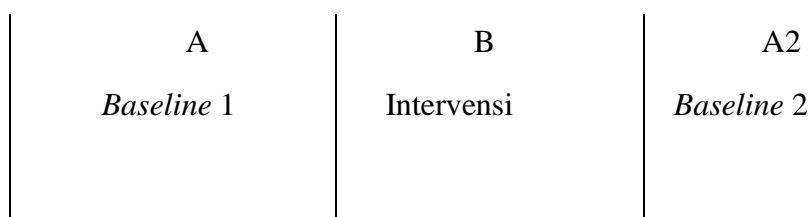
3.1 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *single subject research* (SSR). Dalam metode ini, pengukuran variabel dilakukan oleh subjek yang sama, tetapi dalam kondisi yang berbeda. Kondisi tersebut terdiri dari kondisi baseline dan kondisi eksperimen (intervensi). Kondisi baseline mencakup pengukuran perilaku target dalam keadaan alami sebelum adanya intervensi apa pun. Sementara itu, kondisi eksperimen melibatkan pemberian intervensi tertentu dan pengukuran perilaku target di bawah pengaruh. Juang Sunanto dkk dalam (Putri, 2020 hlm 41)

3.2 Desain Penelitian

Desain penelitian yang dipilih adalah desain A-B-A, di mana kondisi awal (A) mencerminkan kemampuan awal anak tanpa adanya pengajaran atau percontohan sebelumnya terkait materi yang akan diajarkan. Pada kondisi intervensi (B), dilakukan pengajaran yang melibatkan media tertentu untuk meningkatkan kemampuan anak dalam suatu keterampilan yang sebelumnya kurang mampu dilakukan.

Kondisi *baseline* II (A2) dirancang untuk mengamati kemampuan anak setelah intervensi dihentikan. Pada tahap ini, penelitian bertujuan untuk mengevaluasi apakah intervensi yang diberikan pada kondisi B memberikan perubahan signifikan terhadap perilaku target. Hal ini bertujuan untuk melihat apakah hubungan fungsional antara variabel bebas (intervensi dengan media) dan variabel terikat (kemampuan anak) dapat teridentifikasi, serta sejauh mana intervensi memiliki dampak terhadap perubahan perilaku yang diinginkan.



3.3 Variabel Penelitian

Variabel adalah hal yang sangat esensial dalam penelitian, hal ini dikarenakan variabel menunjukkan ragam sifat yang beragam dari individu. Hal ini sejalan dengan penjelasan Wahyuni, (2020 hlm 21). "Variabel adalah suatu sifat atau ciri dari suatu individu atau kelompok yang selalu menunjukkan variasi atau hasil yang bervariasi ketika diukur atau diamati. Jenis variabel mencakup variabel bebas, yang juga disebut independen, dan variabel terikat, yang juga dikenal sebagai dependen."

3.4.1 Variabel Bebas

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel lain. Atau, bisa juga dikatakan, variabel bebas ini dapat mengubah variabel lain. Dalam penelitian ini, yang menjadi variabel bebas adalah blokjes.

3.4.2 Variabel Terikat

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau dapat diubah oleh variabel bebas. Maka, yang menjadi variabel terikat dalam penelitian ini ialah kemampuan penjumlahan bilangan pecahan biasa.

3.5 Definisi Operasional

Definisi operasional bertujuan untuk menghindari kesalahan interpretasi dan perbedaan pemahaman terkait dengan istilah-istilah yang digunakan dalam judul penelitian. Dalam konteks penelitian berjudul Penggunaan Media Blokjes Terhadap Peningkatan Kemampuan Penjumlahan Bilangan Pecahan pada Anak dengan Hambatan Pengelihatatan di SLB Negeri A Citeureup, definisi operasional yang perlu dijelaskan mencakup:

1. Bilangan pecahan merupakan bilangan yang disimbolkan dengan bilangan di atas garis adalah pembilang dan bilangan di bawah garis adalah bilangan penyebut. Angka dari bilangan pecahan merupakan representasi dari sebagian dari suatu keseluruhan himpunan atau bagian.
2. Media blokjes adalah media hitung khusus bagi anak dengan hambatan pengelihatatan yang memiliki petak-petak berbentuk kubus dan kubus kecil-kecil dengan simbol angka *braille* di sisi-sisi kubusnya.

3. Penjumlahan merupakan penggabungan dari dua angka atau lebih yang mana dari penggabungan angka tersebut menghasilkan total keseluruhan komponen angka yang menjadi angka baru. Sedangkan penjumlahan bilangan pecahan sendiri dilakukan dengan cara menjumlahkan pembilang dengan pembilang, penyebut dengan penyebut. Namun, jika penyebut dari bilangan pecahan berbeda maka harus disamakan terlebih dahulu penyebutnya dengan kelipatan persekutuan terkecil.
4. Cara melakukan penjumlahan bilangan pecahan dengan menggunakan blokjes adalah sebagai berikut:
 - a. Buka blokjes dari penutupnya.
 - b. Letakan blokjes dengan posisi horizontal dengan bagian sisi penyimpanan dadu di sebelah kanan.
 - c. Letakan dadu yang bersimbolkan angka *braille* di petak blokjes, sesuaikan dadu yang disimpan dengan soal yang akan dihitung. Misalnya saja, jika akan menghitung $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} =$
Letakan dadu dengan sisi simbol angka satu *braille* di dalam petak dengan simbol angka satu ada pada sisi yang dapat diraba anak. Dan letakan dadu dengan simbol angka dua *braille* pada petak tepat dibawah petak berisi dadu dengan simbol angka satu, sehingga angka dua sebagai penyebut akan berada dibawah pembilang. Letakan dadu dengan simbol tambah pada deret penyebut dengan posisi dua petak di sisi kanan dadu dengan simbol angka dua. Dan letakan dadu dengan simbol angka satu pada deret pembilang dan simbol angka dua pada deret penyebut, lalu simpan simbol dadu sama dengan, dengan demikian pemosisian bilangan pecahan akan dapat teridentifikasi dengan jelas dan dapat diraba secara taktual, setelah itu barulah bisa dilakukan perhitungan.
 - d. Jika soal penjumlahan bilangan pecahan biasa memiliki penyebut yang sama seperti soal di atas, maka dapat langsung dilakukan penjumlahan antara pembilang dengan pembilang tanpa harus menjumlahkan penyebut.

- e. Namun jika penyebut dari soal penjumlahan bilangan pecahan tidak sama, maka harus disamakan terlebih dahulu penyebutnya. Misalnya saja pada soal $\frac{2}{3} + \frac{2}{2} =$

Letakan dadu sesuai dengan soal sama seperti yang telah dijelaskan sebelumnya agar dapat tergambar posisi dan bagian bilangan pecahan secara jelas. Setelah itu hitunglah kelipatan dua dan tiga yang menghasilkan angka yang sama dari kelipatan dua angka tersebut. Peserta didik dapat melakukan perhitungan kelipatan dengan menghitung petak kosong pada papan blokjes, misalnya saja peserta didik menentukan dua deret untuk menghitung kelipatan dua angka tersebut, deret pertama untuk kelipatan tiga, dan deret kedua untuk kelipatan dua. Kemudian peserta didik akan menghitung satu-persatu kotak pada deret yang telah dia tentukan sesuai dengan kelipatan yang ingin dihitungnya. Jika ingin menghitung kelipatan tiga, maka peserta didik akan menghitung petak kosong dengan kelipatan tiga, 3, 6 dan Sembilan misalnya. Dan kelipatan dua 2, 4, 6 dan 8. Dan tidak lupa peserta didik menempatkan dadu pada tiap kelipatan petak yang dia hitung. Sebut saja, pada hitungan kelipatan tiga, pada petak ketiga, peserta didik akan menempatkan dadu dengan simbol angka tiga, pada petak ke enam peserta didik akan menempatkan dadu dengan simbol angka enam, dan begitu seterusnya. Hal yang sama dilakukan juga untuk perhitungan kelipatan dua, maka dengan begitu peserta didik akan dapat melakukan perhitungan dengan kongkret.

- f. Setelah menemukan kelipatan persekutuan terkecil dari soal diatas, maka letakan dadu dengan simbol angka enam sebagai kelipatan persekutuan terkecil dari dua dan tiga di sisi kanan simbol sama dengan dan simpan simbol angka dua sebagai pembilang pada petak tepat diatas petak berisikan simbol angka enam, kemudian letakan dadu dengan simbol tambah di deret penyebut dua petak di sisi kanan angka enam dan letakan dadu dengan simbol angka enam di sisi dadu simbol tambah dan angka dua sebagai pembilang tepat di atas petak berisikan angka enam, dan letakkan simbol

sama dengan dan tambahkan kedua pembilang tanpa menambahkan penyebut.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini ialah tes kinerja. Dari setiap fase, mulai dari *baseline 1*, intervensi, hingga *baseline 2* anak akan diberikan soal sebanyak 10 soal penjumlahan bilangan pecahan biasa. Melalui tes kinerja pengerjaan soal yang diberikan pada anak, akan diukur nilai yang ia dapatkan dalam setiap fasenya.

Penelitian ini dipilih untuk dilaksanakan di SLB Negeri A Citeureup, seiring dengan status lembaga tersebut sebagai penyelenggara layanan pendidikan khusus untuk anak-anak dengan hambatan penglihatan. Keputusan ini tercermin dari komitmen penelitian untuk menggali lebih dalam dan memahami tantangan pendidikan bagi anak dengan hambatan penglihatan.

3.8 Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini sendiri ialah anak kelas V SD di SLB Negeri A Citeureup. Hal ini mempertimbangkan materi bilangan pecahan yang termasuk pada capaian pembelajaran fase C di mana fase C termasuk didalamnya kelas IV dan V.

3.9 Instrumen

Instrumen dalam penelitian ini ialah soal yang digunakan dalam tes kinerja pengerjaan soal pada setiap fasenya, mulai dari *baseline 1*, intervensi dan *baseline 2*.

Tabel 2. Kisi-Kisi Instrumen

No	Indikator	Kisi-Kisi Soal
1	Peserta didik mampu menjumlahkan bilangan pecahan biasa dengan bilangan pembilang dan penyebut ialah angka dengan rentang satu sampai dengan sembilan.	Peserta didik mampu menjumlahkan bilangan pecahan dengan rentang angka satu sampai dengan lima untuk bilangan pembilang dan penyebutnya
2	Peserta didik mampu menjumlahkan bilangan pecahan biasa dengan	Peserta didik mampu menjumlahkan bilangan pecahan

Alifa Aulia Shalsabilla, 2024

PENGGUNAAN MEDIA BLOKJES TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN PENJUMLAHAN BILANGAN PECAHAN PADA ANAK DENGAN HAMBATAN PENGLIHATAN DI SLB NEGERI A CITEUREUP

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

	bilangan pembilang dan penyebut ialah angka dengan rentang satu sampai dengan sembilan.	dengan rentang angka satu sampai dengan lima untuk bilangan pembilang dan penyebutnya
3	Peserta didik mampu menjumlahkan bilangan pecahan biasa dengan bilangan pembilang dan penyebut ialah angka dengan rentang satu sampai dengan sembilan.	Peserta didik mampu menjumlahkan bilangan pecahan dengan rentang angka satu sampai dengan lima untuk bilangan pembilang dan penyebutnya
4	Peserta didik mampu menjumlahkan bilangan pecahan biasa dengan bilangan pembilang dan penyebut ialah angka dengan rentang satu sampai dengan sembilan.	Peserta didik mampu menjumlahkan bilangan pecahan dengan rentang angka satu sampai dengan lima untuk bilangan pembilang dan penyebutnya
5	Peserta didik mampu menjumlahkan bilangan pecahan biasa dengan bilangan pembilang dan penyebut ialah angka dengan rentang satu sampai dengan sembilan.	Peserta didik mampu menjumlahkan bilangan pecahan dengan rentang angka satu sampai dengan lima untuk bilangan pembilang dan penyebutnya
6	Peserta didik mampu menjumlahkan bilangan pecahan biasa dengan bilangan pembilang dan penyebut ialah angka dengan rentang satu sampai dengan sembilan.	Peserta didik mampu menjumlahkan bilangan pecahan biasa dengan angka pembilang dan penyebut ialah angka enam hingga sembilan
7	Peserta didik mampu menjumlahkan bilangan pecahan biasa dengan bilangan pembilang dan penyebut ialah angka dengan rentang satu sampai dengan sembilan.	Peserta didik mampu menjumlahkan bilangan pecahan biasa dengan angka pembilang dan penyebut ialah angka enam hingga sembilan
8	Peserta didik mampu menjumlahkan bilangan pecahan biasa dengan bilangan pembilang dan penyebut ialah angka dengan rentang satu sampai dengan sembilan.	Peserta didik mampu menjumlahkan bilangan pecahan biasa dengan angka pembilang dan penyebut ialah angka enam hingga sembilan
9	Peserta didik mampu menjumlahkan bilangan pecahan biasa dengan bilangan pembilang dan penyebut ialah angka dengan rentang satu sampai dengan sembilan.	Peserta didik mampu menjumlahkan bilangan pecahan biasa dengan angka pembilang dan penyebut ialah angka enam hingga sembilan
10	Peserta didik mampu menjumlahkan bilangan pecahan biasa dengan bilangan pembilang dan penyebut ialah angka dengan rentang satu sampai dengan sembilan.	Peserta didik mampu menjumlahkan bilangan pecahan biasa dengan angka pembilang dan penyebut ialah angka enam hingga sembilan

3.10 Analisis data

Teknik analisis data yang digunakan ialah teknik analisis statistik deskriptif dengan melibatkan analisis antar kondisi. Analisis ini bertujuan untuk mengevaluasi komponen seperti tingkat stabilitas, dan tingkat perubahan (*level change*). Pendekatan ini melibatkan perbandingan rata-rata nilai sebelum intervensi dengan setelah intervensi.

Selain itu, pada instrument juga akan dilakukan validitas isi. Yang mana, validitas isi merupakan validitas yang diestimasikan lewat pengujian terhadap kelayakan atau relevansi isi tes melalui analisis rasional oleh panel yang berkompeten atau melalui *expert*. Dalam (Lestari, Rispatiningsih, 2023 hlm 2). Selain itu, uji reliabilitas pun dilakukan dengan menggunakan *Split-Half (Split-Half Reliability)* yang mana instrumen dibagi menjadi dua bagian yang sebanding, dan hasil kedua bagian dibandingkan. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa kedua bagian dari instrumen mengukur hal yang sama, dalam hal ini soal dibagi menjadi soal genap dan soal ganjil. Dalam (Priadana, Saifuddin, Prakoso, 2021 hlm 3).

3.11 Lokasi Penelitian

Penelitian ini berlokasi di di SLB Negeri A Citeureup Cimahi yang beralamat di Jalan Sukarasa, No. 40, Kelurahan Citeureup, Kecamatan Cimahi Utara, Kota Cimahi, Provinsi Jawa Barat.