

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Khusus Autis Pandita pada semester ganjil tahun ajaran 2022-2023. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 23 November 2023 sampai dengan 8 Desember 2023. Subjek penelitian ini adalah tiga orang, K, R, dan I, yang merupakan anak dengan disabilitas intelektual berusia 8 hingga 10 tahun, untuk mengetahui bagaimana variabel independen mempengaruhi variabel dependen, penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Rancangan One Gathering pretest-posttest adalah rancangan eksperimen yang digunakan. Pendekatan ini dipilih karena sampel penelitian tidak dipilih secara acak dan tidak ada variabel kontrol. dan menggunakan pretest-posttest untuk mengukur pengaruh dari perlakuan yang diberikan

Adapun cara yang dilakukan dalam mengumpulkan informasi dalam penelitian ini, antara lain:

1. *Pre-test*, tes ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan dasar anak dengan hambatan intelektual dalam mengenal warna primer sebelum diberikannya *treatment* untuk dibandingkan hasilnya dengan *posttest* yakni tes yang dilakukan setelah dilakukannya *treatment*.
2. *Treatment*, yang dilakukan pada penelitian ini yaitu pembelajaran yang dilakukan dengan media pembelajaran berbasis PowerPoint dalam mengenal warna primer.

3. *Post-test*, tes ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan pada peserta didik setelah dilakukan *treatment*.
4. Memberikan skor pada *pre-test* dan *post-test* yang sesuai dengan standar penilaian yang sudah ditetapkan.
5. Membandingkan dan membedah informasi nonparametrik dengan menggunakan uji Wilcoxon untuk menentukan apakah terdapat perbedaan yang masif sebelum dan setelah *treatment*.

Berikut ini adalah hasil dari Pre-test dan Post-test anak dengan hambatan intelektual dalam mengenal warna primer :

Tabel 4. 1 Skor Pre-test Mengenal Warna Primer

No.	Sub Indikator	Responden		
		K	R	I
1	Anak mampu menyebutkan warna merah	1	2	1
2	Anak mampu menyebutkan warna kuning	1	1	1
3	Anak mampu menyebutkan warna biru	1	1	1
4	Anak mampu menunjukkan warna merah	1	2	1
5	Anak mampu menunjukkan warna kuning	1	1	1
6	Anak mampu menunjukkan warna biru	1	1	1
7	Anak mampu memasang warna merah	1	2	1
8	Anak mampu memasang warna kuning	2	1	2
9	Anak mampu memasang warna biru	1	1	1
Jumlah		10	12	10

Berdasarkan tabel di atas dapat dijelaskan skor *pre-test* ketiga sampel, sampel pertama yang berinisial K belum mampu menyebutkan warna primer, belum mampu menunjukkan warna primer, dan mampu memasangkan warna merah dan biru hanya dapat memasangkan warna kuning dengan bantuan skor total bagi sampel K adalah 10. Sampel kedua berinisial R mampu menyebutkan warna merah dengan bantuan namun tidak dapat menyebutkan warna kuning dan biru, mampu menunjukkan warna merah dengan bantuan namun tidak dapat menunjukkan warna kuning dan biru, mampu memasangkan warna merah dengan bantuan namun tidak dapat menunjukkan warna kuning dan biru skor total bagi sampel R adalah 12. Sampel ketiga berinisial I tidak mampu menyebutkan dan menunjukkan warna primer, tidak mampu memasangkan warna merah dan biru, namun anak dapat memasangkan warna kuning dengan bantuan dengan skor total bagi sampel I adalah 10.

Tabel 4. 2 Post-test Skor Mengenal Warna Primer

No.	Sub Indikator	Responden		
		K	R	I
1	Anak mampu menyebutkan warna merah	3	3	2
2	Anak mampu menyebutkan warna kuning	3	3	3
3	Anak mampu menyebutkan warna biru	2	3	3
4	Anak mampu menunjukkan warna merah	3	3	2
5	Anak mampu menunjukkan warna kuning	3	3	3
6	Anak mampu menunjukkan warna biru	3	3	2

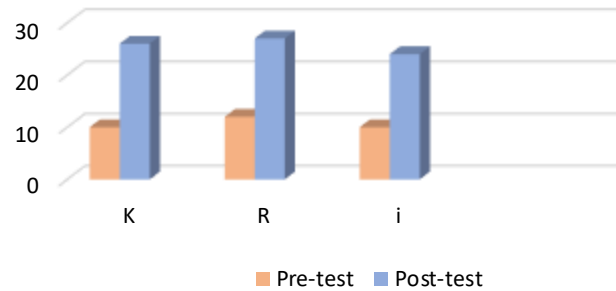
No.	Sub Indikator	Responden		
		K	R	I
7	Anak mampu memasangkan warna merah	3	3	3
8	Anak mampu memasangkan warna kuning	3	3	3
9	Anak mampu memasangkan warna biru	3	3	3
Jumlah		26	27	24

Berdasarkan tabel di atas dapat dijelaskan skor *post-test* ketiga sampel, sampel pertama yang berinisial K mampu menyebutkan warna merah dan kuning tanpa bantuan serta mampu menyebutkan warna biru dengan bantuan, mampu menunjukkan primer tanpa bantuan, dan mampu memasangkan warna primer tanpa bantuan dengan bantuan skor total bagi sampel K adalah 26. Sampel kedua berinisial R mampu menyebutkan warna primer tanpa bantuan, mampu menunjukkan warna primer tanpa bantuan, mampu memasangkan warna primer tanpa bantuan skor total bagi sampel R adalah 27. Sampel ketiga yang dihiasi inisial Dengan bantuan, saya berhasil menamai warna merah, dan secara mandiri, saya berhasil menamai warna kuning dan biru. mampu menampilkan warna kuning dengan bantuan serta warna merah dan biru. Anak mampu memasangkan warna primer tanpa bantuan dengan skor total bagi sampel I adalah 24.

Tabel 4.1 dan 4.2 di atas merupakan hasil dari *pre-test* dan *post-test* yang diberikan pada sampel tentang pembelajaran berbasis PowerPoint dalam mengenal warna primer. berdasarkan keterangan pada tabel tersebut,

kemudian skor tes tersebut dibuat dalam bentuk diagram batang sebagai berikut:

Gambar 4. 1 Diagram Skor Total Pre-test dan Post-test



Skor total dari hasil tes awal dan tes akhir siswa ditampilkan dalam diagram batang di atas. Perbedaan skor pra dan pasca tes menunjukkan seberapa besar kemampuan siswa meningkat ketika sumber daya pembelajaran berbasis PowerPoint digunakan untuk membantu anak-anak dengan disabilitas intelektual mengenali warna-warna primer. Sebelum diberikan perlakuan, terlihat peserta didik belum mengenal warna primer sehingga skor yang didapatkan pada *pre-test* sangat rendah.

Setelah peserta didik diberikan perlakuan berupa penggunaan media pembelajaran berbasis PowerPoint dalam meningkatkan kemampuan mengenal warna primer skor yang didapatkan pada *post-test* skor yang didapat meningkat secara signifikan. Berdasarkan informasi pada bagan diatas, skor terendah pada *pre-test* yaitu 10 dan tertinggi pada *pre-test* yaitu 12 , sedangkan pada *post-test* skor terendah yaitu 24 dan skor tertinggi menjadi 27.

Secara umum, kemampuan mengenal warna primer pada anak dengan hambatan intelektual setelah diberikan perlakuan meningkat dengan signifikan. Berdasarkan selisih perolehan skor *pre-test* dan *post-test* dalam penelitian ini dapat diketahui bahwa secara keseluruhan kemampuan mengenal warna primer anak dengan hambatan intelektual di Sekolah Khusus Pandita Kota Serang mengalami peningkatan. Untuk lebih meyakinkan signifikansi peningkatan tersebut, maka dilakukan pengolahan data dengan menggunakan uji statistik nonparametrik menggunakan uji Wilcoxon.

1. Pengolahan Data

Berdasarkan penelitian yang dilakukan hasil penelitian yang telah didapatkan kemudian diolah dengan langkah-langkah berikut, antara lain:

- a. Penilaian, dilakukan sebanyak dua kali yaitu saat sebelum diberi perlakuan (*pre-test*) dan setelah diberi perlakuan (*post-test*).
- b. Pengelompokan Jenis Data, hasil penilaian kemudian dipisahkan sesuai jenis data agar data lebih mudah untuk diolah dan dibandingkan.
- c. Perhitungan, data yang telah dikelompokkan berdasarkan jenis data kemudian dihitung dengan menggunakan uji Wilcoxon. Berikut ini adalah olahan data yang diperoleh yaitu:

Tabel 4. 3 Perhitungan dengan Uji Wilcoxon Mengenal Warna Primer

No	Sampel Penelitian	Pre-Test	Post-Test	D (Y ₁ -X ₁)	Rank (d)	Rank dengan Tanda	
		(X ₁)	(Y ₁)			Positif	Negatif
1	K	10	26	16	3	3	-
2	R	12	27	15	2	2	-
3	I	10	24	14	1	1	-
Jumlah						T = 6	T = 0

Terbukti dari perhitungan yang dilakukan dengan menggunakan uji Wilcoxon pada tabel 4.3 bahwa tidak ada siswa yang memiliki perbedaan pre-test dan post-test yang negatif. Dari hasil perhitungan diperoleh $T_{hitung} = 6$ dan tingkat signifikansi 0.05 dengan jumlah $N = 3$, menghasilkan $T_{tabel} = 6.314$. Karena T_{hitung} lebih kecil dari T_{tabel} , maka H_0 ditolak.

2. Pengujian Hipotesis

Untuk menguji teori agar tidak diragukan signifikansinya, maka diperlukan pengujian hipotesis dalam suatu penelitian. Dugaan dalam penelitian ini yaitu :

H_0 : “Penggunaan media pembelajaran berbasis PowerPoint mengenal warna primer tidak meningkatkan kemampuan mengenal warna primer anak dengan hambatan intelektual”

H_I : “Penggunaan media pembelajaran berbasis PowerPoint mengenal warna primer meningkatkan kemampuan mengenal warna primer anak dengan hambatan intelektual”

Dengan spekulasi faktualnya :

$$H_0 = X_A = X_B$$

$$H_I = X_A > X_B$$

Keterangan:

X_A = Nilai setelah ada perlakuan

X_B = Nilai sebelum ada perlakuan

Pengujian hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan standar pengujian hipotesis yaitu :

$$H_0 \text{ ditolak} : T_{hitung} \leq T_{tabel}$$

$$H_0 \text{ diterima} : T_{hitung} > T_{tabel}$$

Berdasarkan perhitungan yang dilakukan dengan menggunakan uji Wilcoxon, diperoleh $T_{hitung} = 6$ dan $T_{tabel} = 6,314$ dengan jumlah $N = 3$ dan tingkat signifikansi $0,05$. $T_{hitung} \leq T_{tabel}$, menolak H_0 dan mengindikasikan bahwa teori penelitian diterima. Ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis PowerPoint secara signifikan mempengaruhi kemampuan mengenal warna primer anak dengan hambatan intelektual

B. Pembahasan Penelitian

Hasil penelitian yang dikumpulkan dan dicapai dijelaskan dalam bagian ini. Fokus utama dari pembahasan ini adalah bagaimana Sekolah Luar Biasa

Pandita di Kota Serang menggunakan materi pembelajaran berbasis PowerPoint untuk membantu siswa dengan disabilitas intelektual menjadi lebih mahir dalam mengidentifikasi warna primer. Menurut Sugiyono (2013: 72), metode eksperimen adalah teknik penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan dalam kondisi yang terkontrol secara cermat. Berdasarkan justifikasi tersebut, pendekatan ini sesuai untuk mencapai tujuan penelitian, yaitu untuk mengetahui seberapa baik kemampuan anak tunagrahita di Sekolah Luar Biasa Pandita Kota Serang dalam mengidentifikasi warna primer ketika diberikan materi pembelajaran berbasis PowerPoint. Sampel penelitian yang digunakan yaitu siswa berusia 8-10 tahun di Sekolah Khusus Pandita Kota Serang yang berjumlah 3 orang.

Sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan pengamatan guna mendapatkan informasi pembelajaran warna yang dilakukan di sekolah tersebut, sehingga peneliti akhirnya memutuskan untuk menggunakan media pembelajaran berbasis PowerPoint mengenal warna primer dikarenakan berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan, pembelajaran mengenal warna di sekolah tersebut masih konvensional. Sekolah hanya memberikan lembar untuk mewarnai tanpa menjelaskan kepada anak warna yang seharusnya digunakan seperti anak memilih warna merah saja untuk satu lembar gambar.

Selama berlangsungnya penelitian terlihat bahwa siswa dengan hambatan intelektual usia 8-10 tahun di Sekolah Khusus Pandita Kota Serang cukup antusias dalam mengikuti pembelajaran ini. Penelitian ini dibagi menjadi tiga tahap: pre-test, yang dilakukan satu kali untuk mengetahui kemampuan awal siswa; tahap perlakuan, yang dilakukan empat kali; dan post-test, yang

dilakukan satu kali untuk mengetahui seberapa besar peningkatan kemampuan siswa setelah diberikan perlakuan.

Pada tahap pertama yakni *pre-test* peserta didik dengan inisial K, R, dan I di berikan tiga lembar soal yang berisikan tentang menunjukkan warna primer, menyebutkan warna primer dan memasangkan warna primer. Dengan soal yang diberikan terlihat bahwa kemampuan anak dalam mengenal warna primer terbilang masih cukup rendah pada lembar pertama yang berisikan menunjukkan anak menjawab dengan asal, pada lembar kedua anak hanya menyebutkan jika dibantu dengan verbal, dan pada lembar memasangkan anak hanya mau melakukannya jika diberikan bantuan fisik.

Pada tahap kedua yakni *treatment*, Peneliti memberikan pembelajaran mengenal warna primer menggunakan media pembelajaran berbasis PowerPoint yang dilakukan sebanyak 4 kali pengulangan materi yang membahas mengenai pengenalan warna primer (merah, kuning, biru), warna primer yang berada di sekitar kita, menunjukkan warna primer, menyebutkan warna primer, dan memasangkan warna primer.

Pada tahap ketiga yakni *post-test* dilakukan untuk mengukur kemampuan mengenal warna primer peserta didik setelah diberikannya *treatment*. Pada kegiatan *post-test*, ketiga peserta didik menunjukkan peningkatan kemampuan yang signifikan dari kesembilan aspek yang dinilai. Ketiga peserta didik yang pada saat *pre-test* yaitu K mendapatkan skor 10, R mendapatkan skor 12, dan I mendapatkan skor 10 kemudian mengalami peningkatan yang cukup tinggi pada saat *post-test* yaitu K yang mendapat skor 26 dari skor maksimal 27 karena pada salah satu tes K masih

membutuhkan bantuan secara verbal dalam menyebutkan warna biru, R mendapat skor 27 dari skor maksimal 27 yakni nilai yang sempurna karena R sudah tidak membutuhkan bantuan dalam prosesnya, dan I yang mendapat skor 24 dari skor maksimal 27 karena I masih membutuhkan bantuan verbal dalam menyebutkan warna merah serta membutuhkan bantuan fisik dalam menunjukkan warna merah dan biru.

Pembelajaran ini dapat melatih visual peserta didik yang mana warna juga merupakan salah satu aspek penting untuk merangsang penglihatan, otak, serta emosi anak seperti yang dijelaskan oleh Ratna dan Watini, (2020) yang mengatakan bahwa warna merupakan sebuah unsur pertama yang terlihat oleh mata dari sebuah benda. Mengenal warna penting untuk dikuasai karena dengan mengenal warna anak dapat membedakan benda satu dengan benda lainnya, Menurut Musyahidah (2019: 258), yang berpendapat bahwa perkembangan kognitif anak dan kemampuannya dalam mengenal warna sangat erat kaitannya, pengenalan warna dapat membantu anak untuk berpikir lebih jernih dan juga meningkatkan kepekaan terhadap warna. Hal ini dikarenakan warna dipersepsikan secara langsung oleh mata ketika warna tersebut hadir pada benda-benda di sekitarnya yang terpapar sinar matahari, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Segala sesuatu yang terdapat pada lingkungan sekitar peserta didik memiliki warna dan apabila anak tidak dapat mengenal warna maka akan berdampak pula pada kehidupan anak, seperti ketika anak diminta untuk mengambil suatu benda dengan warna berbeda anak akan kesulitan membedakannya. Menurut Permendikbud RI No. 137 Tahun 2014 dalam

Nityanasari (2020), anak sudah dapat mengenal beberapa warna, termasuk merah, kuning, dan biru. Hal ini sesuai dengan Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini lampiran 1 Standar Isi, yang membahas tentang pencapaian perkembangan anak usia 12 sampai 18 bulan dalam hal perkembangan kognitif.

Hal ini mengarah pada kesimpulan bahwa materi pembelajaran berbasis PowerPoint dapat membantu anak-anak dengan disabilitas intelektual menjadi lebih mahir dalam mengidentifikasi tiga warna primer-merah, kuning, dan biru. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil penilaian yang telah dilakukan terlihat bahwa terdapat hasil yang signifikan dari nilai yang diperoleh oleh masing-masing sampel penelitian yaitu pada sampel K sebelum diberikannya *treatment* K belum mampu menyebutkan warna primer, menunjukkan warna primer, dan memasangkan warna primer. Pada sampel R sebelum diberikannya *treatment* R juga belum mampu untuk menyebutkan warna primer, menunjukkan warna primer, dan memasangkan warna primer. Sampel R mampu menyebutkan dan menunjukkan salah satu warna primer yakni merah apabila mendapatkan bantuan berupa verbal dan fisik sedangkan pada sampel I sebelum diberikannya *treatment* R juga belum mampu untuk menyebutkan warna primer, menunjukkan warna primer, dan memasangkan warna primer. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dapitra pada tahun 2022 yang berjudul “Pengaruh Pemanfaatan Media PowerPoint Terhadap Hasil Belajar IPA Materi Hubungan Antar Makhluk Hidup dan Ekosistem Siswa Kelas V SD Raden Patah Surabaya” bahwa media PowerPoint memberikan pengaruh positif. Hal tersebut menunjukkan

bahwa media PowerPoint memang efektif untuk digunakan sebagai salah satu media penunjang pembelajaran.

Dari penelitian yang telah dilakukan tentu terdapat sebuah kelebihan dan kekurangan saat dilakukannya penelitian. Kelebihan yang dirasakan dalam penelitian ini adalah respon serta antusias yang diberikan oleh anak dengan hambatan intelektual dalam pembelajaran yang menggunakan media pembelajaran berbasis PowerPoint, sedangkan kekurangan dalam penelitian ini adalah terbatasnya sarana yang dimiliki oleh peneliti sehingga dalam dilakukannya *treatment* alat yang digunakan hanya laptop tanpa menggunakan proyektor sehingga saat *treatment* peserta didik harus berkumpul dengan jarak yang dekat.