

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menguji sejauh mana pengaruh model pembelajaran STAD yang didukung oleh alat peraga *Smart Treasure* dalam proses pembelajaran terhadap minat belajar siswa kelas IV Sekolah Dasar. Dalam pelaksanaannya, peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen.

Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang didasarkan pada pendekatan atau metode yang mengutamakan pengumpulan data dan analisis data berbentuk angka (numerik) dengan tujuan untuk menjelaskan dan mengukur fenomena yang sedang diamati secara lebih luas berdasarkan data yang diperoleh (Sugiyono, 2020). Sedangkan metode penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang telah dirancang sedemikian rupa untuk mengetahui hubungan sebab akibat antara variabel-variabel

Peneliti menerapkan desain *quasi experimental* dengan menggunakan rancangan *nonequivalent control group design*. Dalam rancangan ini, peneliti memilih sekelompok subjek dari populasi tertentu, kemudian memberikan *pretest* sebelum perlakuan. Perlakuan yang diberikan berupa penerapan model pembelajaran STAD yang dibantu dengan alat peraga *Smart Treasure*. Setelah perlakuan selesai, dilakukan *posttest* sebagai acuan untuk mengukur perbedaan dan peningkatan minat belajar siswa sebagai hasil dari perlakuan yang telah diterapkan.

Tabel 3.1 Desain Penelitian

Group	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
Eksperimen	01	X	02
Kontrol	03	Y	04

Berikut adalah penjelasan keterangan dalam desain penelitian yang digunakan:

- O1 : Hasil *pretest* pada kelas eksperimen sebelum diberikan perlakuan
- O2 : Hasil *posttest* pada kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan
- O3 : Hasil *pretest* pada kelas kontrol sebelum diberikan perlakuan
- O4 : Hasil *posttest* pada kelas kontrol setelah perlakuan
- X : Perlakuan eksperimen, yaitu penggunaan model pembelajaran STAD dengan bantuan alat peraga *Smart Treasure*.
- Y : Perlakuan kontrol (pembelajaran konvensional).

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2020) populasi merupakan keseluruhan wilayah generalisasi yang mencakup objek atau subjek dengan karakteristik dan kualitas tertentu yang telah ditentukan oleh peneliti untuk diteliti, guna menarik sebuah kesimpulan, sedangkan menurut Sahir (2021) populasi adalah seluruh subjek yang akan diteliti sehingga populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa SD negeri Wonorejo 03

3.2.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2020) Ukuran sampel adalah langkah untuk menentukan jumlah sampel yang diambil dalam suatu penelitian, sedangkan populasi dan atributnya adalah komponen dari sampel. sampel SDN Wonorejo 03 dari kelas IV, yaitu kelas IV A dan IV B, digunakan dalam penelitian ini. Dalam penelitian ini peneliti ingin mengetahui perbedaan minat belajar siswa Peneliti melakukan pengambilan sampel dengan menggunakan cara *purposive* sampling serta menggunakan teknik *nonprobability* sampling. *Nonprobability sampling* ialah teknik pengambilan sampel dengan tidak memberi peluang yang sama terhadap setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Sugiyono (2020) menuturkan jika

penggunaan *purposive sampling* dalam melakukan penelitian, pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan dengan pertimbangan tertentu..

Berdasarkan data yang telah diperoleh bahwa kelas IV A SDN Wonorejo 03 menunjukkan hasil rata-rata 57,6% sedangkan kelas IV B SDN Wonorejo 03 menunjukkan hasil 53,5%, sehingga peneliti memilih kelas IV B yang rata-ratanya rendah sebagai kelas eksperimen dan kelas IV A dijadikan sebagai kelas kontrol.

3.3 Variabel Penelitian

3.3.1 Variabel *independent*

Variabel *independent* merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel *dependent* (Sugiyono, 2020). Oleh karena itu, dalam penelitian ini, variabel independennya adalah model pembelajaran STAD yang didukung oleh penggunaan alat peraga *Smart Treasure*.

3.3.2 Variabel *dependent*

Varibel *dependent* merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2020). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel *dependent* yaitu minat belajar siswa.

3.4 Teknik dan instrumen pengumpulan data

Pengumpulan data merupakan salah satu aspek krusial dalam mencapai tujuan penelitian. Tanpa pemahaman yang baik mengenai teknik pengumpulan data, peneliti tidak akan mampu memperoleh data yang dibutuhkan. Dalam penelitian ini, digunakan beberapa metode sebagai alat untuk mengumpulkan data, antara lain:

3.4.1. Observasi

Salah satu teknik yang dapat digunakan untuk mengetahui atau menyelidiki tingkah laku non verbal yakni dengan menggunakan teknik observasi. Menurut Sugiyono (2020) observasi memiliki

karakteristik yang khas dibandingkan dengan teknik pengumpulan data lainnya. Berdasarkan penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa observasi merupakan teknik yang digunakan untuk menilai sejauh mana keberhasilan proses pembelajaran yang telah dilaksanakan.

Berikut merupakan kisi-kisi observasi minat belajar sesuai dengan indikator Slameto (2015) yang bisa digunakan untuk mengevaluasi dan memetakan aspek-aspek yang mempengaruhi minat belajar peserta didik dengan indikator perasaan senang, ketertarikan peserta didik, perhatian dalam belajar, keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran.

Tabel 3.2 Kisi-kisi Observasi Minat Belajar Siswa

No	Indikator	Jumlah Pernyataan	No. Item
1	Perasaan Senang	3	1,2,3
2	Ketertarikan peserta didik	3	4,5,6
3	Perhatian dalam belajar	3	7,8,9
4	Keterlibatan Peserta didik dalam Pembelajaran	3	10,11,12

Tabel penskoran digunakan sebagai alat untuk menginterpretasikan hasil angket atau kuesioner mengenai minat belajar siswa. Dengan membandingkan jumlah skor yang diperoleh siswa dengan kategori penilaian yang tersedia, guru atau peneliti dapat menilai sejauh mana tingkat minat belajar siswa. Penilaian ini menggunakan skala *Likert* dengan rentang skor 1 hingga 4 sebagaimana dijelaskan oleh Sugiyono (2020) di mana:

- Skor 4 menunjukkan bahwa siswa memiliki minat belajar yang sangat baik,
- Skor 3 menunjukkan minat belajar yang baik,
- Skor 2 menunjukkan minat belajar yang cukup, dan
- Skor 1 menunjukkan bahwa siswa memiliki minat belajar yang sangat rendah.

Tabel 3.3 Kriteria Skor Observasi Minat Belajar

Pilihan Jawaban	Skor Pertanyaan
Sangat tidak baik	1
Cukup baik	2
Baik	3
Sangat baik	4

Dari hasil observasi dicari persentase nilai rata-ratanya, dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

Berikut ini adalah kriteria untuk menilai taraf keberhasilan observasi minat belajar siswa. Taraf keberhasilan yang berkisar antara 76 hingga 100 menunjukkan bahwa hasilnya masuk dalam kategori Sangat Baik, nilai antara 51 hingga 75 masuk dalam kategori Baik, nilai 26 hingga 50 masuk dalam kategori Cukup, dan nilai antara 0 hingga 25 masuk dalam kategori Kurang.

Tabel 3.4 Kriteria Skor Observasi

Taraf Keberhasilan	Kriteria
$76\% \leq NR \leq 100\%$	Sangat Baik
$51\% \leq NR \leq 75\%$	Baik
$26\% \leq NR \leq 50\%$	Cukup
$0\% \leq NR \leq 25\%$	Kurang

Kisi-kisi keterlaksanaan pembelajaran ini merupakan sebuah alat atau pedoman yang digunakan untuk mengevaluasi dan memastikan efektivitas pelaksanaan pembelajaran di kelas. Instrumen ini membantu guru memahami sejauh mana kegiatan pembelajaran menggunakan model STAD (*Student Teams Achievement Division*) berbantuan alat peraga *Smart Treasure* yang telah direncanakan dapat terlaksana dengan baik dan sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

Tabel 3.5 Kisi-kisi Keterlaksanaan Observasi Pembelajaran

Variabel	Aspek yang diamati	No. Item	Alat Pengumpulan Data	Sumber Data
Pembelajaran dengan menggunakan model STAD (<i>Student Teams Achievement Division</i>)	Menyiapkan fisik dan psikis siswa	1,2,3,4	Lembar Obsevasi Aktivitas Guru	Guru
	Memberikan motivasi, apresiasi dan menjelaskan tujuan pembelajaran. (Menyampaikan tujuan dan motivasi)			
	Membagi siswa ke dalam tim (Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok kooperatif)	5,6		
	Memberikan penjelasan materi kepada siswa (Menyampaikan informasi)	7		
	Memberikan pengarahan serta bantuan kepada kelompok siswa yang sedang berdiskusi (Membimbing kelompok belajar dan bekerja dalam tim)	8,9,10		
	Memberikan evaluasi dan pembahasan terhadap hasil kerja siswa (Evaluasi)	11,12,13,14		
Memberikan penghargaan kepada kelompok yang memiliki nilai/skor tertinggi (Memberikan Penghargaan)	15,16,17			

Tabel penskoran digunakan sebagai alat untuk menginterpretasikan hasil angket atau kuesioner mengenai minat belajar siswa. Dengan membandingkan jumlah skor yang diperoleh siswa dengan kategori penilaian yang tersedia, guru atau peneliti dapat menilai sejauh mana tingkat minat belajar siswa. Penilaian ini menggunakan skala *Likert* dengan rentang skor 1 hingga 4 sebagaimana dijelaskan oleh Sugiyono (2020) di mana:

- Skor 4 menunjukkan bahwa siswa memiliki minat belajar yang sangat baik,
- Skor 3 menunjukkan minat belajar yang baik,

- Skor 2 menunjukkan minat belajar yang cukup, dan
- Skor 1 menunjukkan bahwa siswa memiliki minat belajar yang sangat rendah.

Tabel 3.6 Kriteria Skor Observasi Pembelajaran

Pilihan Jawaban	Skor Pertanyaan
Sangat Tidak Baik	1
Cukup Baik	2
Baik	3
Sangat Baik	4

Dari hasil observasi dicari persentase nilai rata-ratanya, dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

Tabel 3.7 Kriteria Skor Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

Taraf Keberhasilan	Kriteria
$76\% \leq NR \leq 100\%$	Sangat Baik
$51\% \leq NR \leq 75\%$	Baik
$26\% \leq NR \leq 50\%$	Cukup
$0\% \leq NR \leq 25\%$	Kurang

3.4.2 Angket

Menurut (Sugiyono, 2020) angket atau kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Kuesioner atau angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis kuesioner atau angket tertutup, karena responden hanya tinggal memberikan tanda pada salah satu jawaban yang dianggap benar.

Tabel 3.8 Kisi-kisi Angket Studi Pendahuluan

No	Indikator	Jumlah Pernyataan	No.Item	
			Positif	Negatif
1	Perasaan senang	3	2	1
2	Ketertarikan peserta didik	3	2	1
3	Perhatian peserta didik	3	1	2
4	Keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran	3	2	1

(Slameto, 2015)

Tabel penskoran berfungsi sebagai alat untuk menginterpretasikan hasil angket atau kuesioner mengenai minat belajar siswa. Dengan membandingkan total skor yang diperoleh siswa dengan kategori yang ada, guru atau peneliti dapat menilai tingkat minat belajar siswa. Berikut adalah petunjuk skor berdasarkan pilihan jawaban dalam lembar studi pendahuluan, di mana jika pertanyaan bersifat positif, jawaban "Ya" diberi skor 1 dan "Tidak" diberi skor 0. Sedangkan jika pertanyaan bersifat negatif, jawaban "Ya" diberi skor 0 dan "Tidak" diberi skor 1. Untuk pertanyaan yang tidak dijawab, diberi skor 0.

Petunjuk Skor :

Positif : Ya (1) dan Tidak (0)

Negatif: Ya (0) dan Tidak (1)

Tidak di jawab: (0)

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

Berikut merupakan taraf keberhasilan kriteria studi pendahuluan minat belajar dimana taraf keberhasilan 76 sampai 100 menunjukkan bahwa nilai masuk kriteria Sangat baik, nilai 51 sampai 75 masuk dalam kriteria baik, nilai 26-50 masuk dalam kriteria cukup dan nilai 0 sampai 35 masuk kriteria kurang.

Tabel 3.9 Kriteria Penilaian Angket Siswa

Taraf Keberhasilan	Kriteria
$76\% \leq NR \leq 100\%$	Sangat Baik
$51\% \leq NR \leq 75\%$	Baik
$26\% \leq NR \leq 50\%$	Cukup
$0\% \leq NR \leq 25\%$	Kurang

3.4.3 Wawancara

Salah satu metode pengumpulan data dalam penelitian adalah wawancara, yang merupakan bentuk komunikasi dua arah untuk memperoleh informasi dari responden yang relevan. Menurut Sugiyono (2020) wawancara tidak terstruktur adalah jenis wawancara yang bersifat lebih bebas, di mana peneliti hanya menggunakan gambaran umum mengenai topik yang akan ditanyakan, tanpa menggunakan

pedoman wawancara yang disusun secara sistematis dan lengkap untuk mengumpulkan data.

Dari hasil wawancara dengan guru kelas, peneliti menemukan fakta bahwa kedua kelas menunjukkan peserta didik cenderung memiliki ketertarikan belajar yang rendah pada proses pembelajaran, mulai dari partisipasinya dalam proses pembelajaran seperti, jarang memperhatikan, asyik mengobrol sendiri dengan teman, tidak percaya diri dalam berbicara didepan teman-temannya, kurangnya keterlibatan dalam pembelajaran, dan lain-lain.

3.4.5 Dokumentasi

Menurut Sugiyono (2020) dokumentasi adalah metode yang digunakan untuk memperoleh data dan informasi berupa buku, arsip, dokumen, tulisan, angka, gambar, laporan, serta keterangan yang dapat mendukung penelitian. Dokumentasi berfungsi sebagai bukti yang memperkuat hasil penelitian yang telah dilakukan. Hasil observasi dan wawancara akan lebih valid dan dapat dipercaya apabila didukung oleh dokumen. Oleh karena itu, dokumentasi yang dikumpulkan oleh peneliti dalam penelitian ini mencakup foto kegiatan, lembar modul ajar, dan foto hasil lembar kerja peserta didik.

3.5 Teknik analisis data

3.5.1 Validitas

3.5.1.1 Validitas Isi

Menurut Setyaningsih et al. (2023) validasi ahli merupakan proses evaluasi yang dilakukan oleh para ahli, seperti ahli materi atau ahli media, untuk menilai kelayakan, ketepatan, dan relevansi suatu produk—seperti media pembelajaran atau instrumen penelitian—dengan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian. Dalam konteks penelitian ini, validasi dilakukan untuk menguji kelayakan alat peraga *Smart Treasure* serta instrumen penelitian yang meliputi lembar observasi, angket, dan modul ajar. Sementara itu menurut Nabil et al. (2022), pengujian validitas isi merupakan

tahapan krusial dalam pengembangan instrumen karena berfungsi untuk memastikan bahwa instrumen tersebut benar-benar mengukur aspek yang dimaksud.

Validasi isi ini melibatkan ahli materi dan ahli media, yang dilakukan oleh praktisi yang berkompeten dalam menganalisis materi yaitu Puji Hartanto S.Pd, sebagai guru di SDN Wonorejo 03, serta dua pakar berpengalaman yaitu Anni Malihatul Hawa, S.Pd., M.Pd. dan Kartika Yuni Purwanti, S.Pd., M.Pd. sebagai dosen di Universitas Ngudi Waluyo. Tujuan dari validasi ini adalah untuk memastikan bahwa produk dan instrumen yang digunakan sesuai dengan tujuan pembelajaran dan efektif diterapkan dalam penelitian sehingga mampu memenuhi kriteria yang akan mengantar peserta didik untuk mencapai kompetensi (Setyaningsih et al., 2023).

Adapun angket yang diujikan yaitu terkait model pembelajaran, alat peraga pembelajaran, dan minat belajar. Angket yang dibuat peneliti mengandung beberapa aspek seperti aspek format, aspek materi, dan aspek bahasa. Dari hasil aspek yang dikembangkan peneliti, didapatkan rata-rata yaitu sebesar 29,34 dengan taraf persentase 83,8%. Wardathi & Pradipta (2019) mengategorikan validasi ahli sebagai berikut :

Tabel 3.10 Kriteria Validasi Ahli

Skala (%)	Kriteria
85-100	Sangat Bagus
65-84	Bagus
45-64	Cukup
0-44	Tidak Layak

Berikut adalah hasil validasi pakar berdasarkan rentang skor yang telah ditentukan untuk menilai kelayakan dan efektivitas produk serta instrumen pembelajaran.

Tabel 3.11. Hasil Validasi Ahli

Aspek	Aspek Penelitian	Penilaian Validator		
		Pakar 1	Pakar 2	Praktisi
Format	Kejelasan petunjuk Pengerjaan angket uji coba tes siswa untuk minat belajar	4	4	5
	Jenis dan ukuran huruf pada angket uji coba tes siswa yang mudah dibaca	3	4	4
Materi	Kesesuaian angket uji coba tes siswa dengan kompetensi dasar dan indikator pembelajaran	3	3	5
	Kesesuaian soal uji coba tes siswa dengan tujuan pembelajaran	4	4	5
	Adanya pedoman penskoran	4	4	4
Bahasa	Bahasa yang digunakan mudah dipahami	5	5	5
	Penggunaan kata yang jelas dan efektif	4	5	4
Jumlah		27	29	32
Jumlah Skor			88	
Jumlah Skor Max			105	
Rata-rata			29,33333	
Taraf Keberhasilan			83,8%	
Kategori			Bagus	

Berdasarkan hasil validasi di atas, para ahli memberikan penilaian yang menunjukkan bahwa instrumen yang dibuat telah baik dan memenuhi kriteria yang diinginkan. Aspek format, materi, dan bahasa yang digunakan dalam soal dinilai baik, meskipun ada beberapa catatan untuk perbaikan, seperti kejelasan kriteria penilaian, dan pedoman penskoran. Skor rata-rata yang diperoleh dari para validator adalah 29,34 dengan taraf keberhasilan 83,8% yang masuk dalam kategori layak dengan predikat bagus. Berdasarkan hasil tersebut, para ahli memberikan masukan untuk perbaikan pada aspek tertentu, seperti penjelasan tentang kriteria penilaian dengan pedoman penskoran. Meskipun demikian, instrumen, media, dan angket, yang dikembangkan oleh penulis dapat dikatakan layak digunakan dengan sedikit revisi.

3.5.1.2 Validitas Uji Coba Soal

Perangkat pembelajaran yang telah melalui proses validasi oleh para ahli selanjutnya dianalisis menggunakan pendekatan deskriptif atau kuantitatif dengan bantuan perhitungan melalui program SPSS. Uji validitas dilakukan untuk menilai apakah suatu kuesioner benar-benar sah atau tidak. Menurut Ghozali (2018) suatu instrumen atau kuesioner dianggap valid apabila setiap pertanyaan di dalamnya mampu mengungkapkan secara tepat apa yang memang ingin diukur oleh kuesioner tersebut.

Menurut Arikunto (2019) Validitas adalah ukuran yang menunjukkan seberapa valid atau sah suatu alat. Item pertanyaan dapat dikatakan valid jika nilai validitas setiap jawaban yang dihasilkan saat menyampaikan daftar pertanyaan lebih besar dari 0,2.

Berikut merupakan taraf keberhasilan koefisien butir pertanyaan menurut Arikunto, (2019) koefisien butir pernyataan dapat diklasifikasikan ke dalam lima kategori berdasarkan tingkat keberhasilannya. Jika nilai koefisien berada antara 0,80 hingga 1,00, maka termasuk dalam kategori Sangat Tinggi. Nilai antara 0,60 hingga 0,79 masuk dalam kategori Tinggi, sedangkan nilai antara 0,40 hingga 0,59 dikategorikan Cukup. Untuk nilai antara 0,20 hingga 0,39, termasuk dalam kategori Rendah, dan jika nilainya berada antara 0,00 hingga 0,19, maka termasuk kategori Sangat Rendah. Tabel

3.12 Koefisien Butir Pernyataan

Rentang	Kriteria
0,80 – 1,00	Sangat Tinggi
0,60 – 0,80	Tinggi
0,40 – 0,60	Cukup
0,20 – 0,40	Rendah
0,00 – 0,20	Sangat Rendah

(Arikunto, 2019)

Sebelum soal diberikan kepada subyek penelitian, peneliti membuat 28 butir pertanyaan yang akan diuji cobakan kepada peserta didik kelas V. berikut hasil uji validitas dari kegiatan uji coba soal.

Tabel 3.13 Hasil Uji Validitas Soal Uji Coba

No Soal	<i>Corrected Item-Total Correlation</i>	Keterangan
1. Perasaan Senang	.383	Rendah
2. Perasaan Senang	.672	Tinggi
3. Perasaan Senang	.502	Cukup
4. Perasaan Senang	-.111	Sangat Rendah
5. Perasaan Senang	-.129	Sangat Rendah
6. Perasaan Senang	.008	Sangat Rendah
7. Perasaan Senang	.446	Cukup
8. Ketertarikan peserta didik	.360	Rendah
9. Ketertarikan peserta didik	.283	Rendah
10. Ketertarikan peserta didik	-.064	Sangat Rendah
11. Ketertarikan peserta didik	-.051	Sangat Rendah
12. Ketertarikan peserta didik	.804	Sangat Tinggi
13. Ketertarikan peserta didik	.596	Cukup
14. Ketertarikan peserta didik	.781	Tinggi
15. Perhatian peserta didik	-.052	Sangat Rendah
16. Perhatian peserta didik	.133	Sangat Rendah
17. Perhatian peserta didik	.721	Tinggi
18. Perhatian peserta didik	.644	Tinggi
19. Perhatian peserta didik	.591	Cukup
20. Perhatian peserta didik	.633	Tinggi
21. Perhatian peserta didik	-.038	Sangat Rendah
22. Keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran	.533	Cukup
23. Keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran	-.081	Sangat Rendah
24. Keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran	.321	Rendah
25. Keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran	.548	Cukup
26. Keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran	.552	Cukup
27. Keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran	-.102	Sangat Rendah
28. Keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran	-.185	Sangat Rendah

Berdasarkan hasil uji coba validitas di atas menunjukkan dari 28 pernyataan terdapat 17 butir pernyataan yang dinyatakan valid dan 11 butir pernyataan tidak valid dikarenakan nilai koefisien *corrected item to total correlation* $< 0,2$. Maka jumlah butir pernyataan yang digunakan untuk *pretest* dan *posttest* ini yaitu 17 butir pernyataan, lalu untuk 11 butir pernyataan yang tidak valid akan dihapus karena 17 butir pernyataan valid sudah mewakili indikator yang ada pada kisi-kisi pernyataan.

Tabel 3.14 Hasil Uji Coba Soal Valid dan Tidak Valid

Indikator	Valid	Tidak Valid
Perasaan senang	1,2, 3,7	4,5,6
Ketertarikan peserta didik	8,9,12,13,14	10,11
Perhatian peserta didik	17,18,19,20	15,16,21
Keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran	22,24,25,26	23,27,28

3.5.2 Uji Reliabilitas

Menurut Arikunto (2019) suatu tes dikatakan memiliki tingkat kepercayaan yang tinggi apabila mampu memberikan hasil yang konsisten. Uji reliabilitas dilakukan untuk menilai sejauh mana suatu alat ukur dapat memberikan hasil yang stabil dan dapat diandalkan saat digunakan berulang kali. Instrumen dinyatakan reliabel apabila memberikan hasil yang serupa meskipun digunakan dalam beberapa kali pengukuran. Dengan kata lain, sebuah tes dianggap reliabel jika menunjukkan konsistensi hasil; artinya, ketika tes tersebut diberikan kepada kelompok subjek yang sama dalam waktu yang berbeda, hasil yang diperoleh tetap atau tidak jauh berbeda.

Menurut Arikunto, (2019) tingkat reliabilitas suatu instrumen dapat diklasifikasikan berdasarkan nilai koefisiennya. Jika nilai reliabilitas berada pada rentang 0,80 hingga 1,00, maka termasuk dalam kategori Sangat Tinggi. Nilai antara 0,60 hingga 0,79 termasuk kategori Tinggi, nilai 0,40 hingga 0,59 berada pada kategori Cukup, sedangkan nilai 0,20 hingga 0,39 termasuk kategori Rendah, dan nilai 0,00 hingga

0,19 masuk dalam kategori Sangat Rendah.

Tabel 3.15 Kriteria Reliabilitas

Rentang	Kriteria
0,80 – 1,00	Sangat Tinggi
0,60 – 0,80	Tinggi
0,40 – 0,60	Cukup
0,20 – 0,40	Rendah
0,00 – 0,20	Sangat Rendah

(Arikunto, 2019)

Sebelum soal diberikan kepada subyek penelitian, peneliti membuat 28 butir pertanyaan yang akan diuji cobakan kepada peserta didik kelas V. berikut hasil uji reliabilitas dari kegiatan uji coba soal.

Tabel 3.16 Hasil Reliabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.783	28

Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan bahwa *Cronbach's Alpha* 0,783 maka dapat disimpulkan bahwa instrumen pernyataan yang digunakan masuk ke dalam reliabilitas tinggi / dapat diterima.

3.5.3 Tingkat kesukaran

Tingkat kesukaran adalah derajat kesukaran suatu butir soal yang dinyatakan dalam bentuk suatu bilangan (Lestari & Yudhanegara, 2017). Sebuah soal yang baik seharusnya tidak terlalu mudah maupun terlalu sulit. Jika soal terlalu mudah, siswa tidak akan termotivasi untuk berusaha lebih keras dalam menyelesaikannya. Sebaliknya, jika soal terlalu sulit, siswa bisa merasa frustrasi dan enggan mencoba lagi karena merasa soal tersebut berada di luar jangkauan kemampuan mereka. Arikunto, (2019) Menganalisis tingkat kesukaran berarti memeriksa setiap soal dari sudut pandang tingkat kesukarannya. Ini akan menghasilkan soal-soal dalam kategori mudah, sedang, dan sukar

Indeks kesukaran, atau indeks kesukaran, adalah angka yang

menunjukkan seberapa sulit dan mudahnya suatu soal. Indeks kesukaran berkisar antara 0,00 dan 1,0 dan menunjukkan bahwa soal dengan indeks 0,0 terlalu sulit dan soal dengan indeks 1,0 terlalu mudah (Komarudin & Sarkadi, 2017).

Menurut Arikunto, (2019) tingkat kesukaran suatu soal dapat diklasifikasikan berdasarkan nilai indeks kesukarannya. Soal dengan indeks antara 0,00 hingga 0,30 termasuk dalam kategori Sukar, soal dengan indeks 0,31 hingga 0,70 masuk dalam kategori Sedang, dan soal dengan indeks 0,71 hingga 1,00 digolongkan ke dalam kategori Mudah.

Tabel 3.17 Indikator Tingkat Kesukaran

Batasan	Kategori
0,0-0,30	Sukar
0,31-0,70	Sedang
0,71-1,00	Mudah

(Arikunto, 2019)

Sebelum soal diberikan kepada subyek penelitian, peneliti membuat 28 butir pertanyaan yang akan diuji cobakan kepada peserta didik kelas V. berikut hasil uji tingkat kesukaran soal.

Tabel 3.18 Hasil Uji Tingkat Kesukaran

No soal	Presentasi	Keterangan
1	0,478	Sedang
2	0,565	Sedang
3	0,782	Mudah
4	0,521	Sedang
5	0,521	Sedang
6	0,739	Mudah
7	0,739	Mudah
8	0,608	Sedang
9	0,521	Sedang
10	0,565	Sedang
11	0,782	Mudah

12	0,739	Mudah
13	0,782	Mudah
14	0,652	Sedang
15	0,695	Sedang
16	0,608	Sedang
17	0,695	Sedang
18	0,739	Mudah
19	0,695	Sedang
20	0,652	Sedang
21	0,913	Mudah
22	0,739	Mudah
23	0,585	Sedang
24	0,608	Sedang
25	0,695	Sedang
26	0,521	Sedang
27	0,608	Sedang
28	0,585	Sedang

Setelah peneliti menganalisis tingkat kesukaran dari soal-soal tersebut terdapat kesimpulan, bahwa terdapat 9 soal dengan kategori mudah yaitu soal pada nomor 3, 6, 7, 11, 12, 13, 18, 21, dan 22. Kemudian terdapat 19 soal dengan kategori sedang yaitu pada soal nomor 1, 2, 4, 5, 8, 9, 10,14, 15,16, 17, 19, 20, 23, 24, 25, 26, 27, dan 28.

3.5.4 Daya Pembeda

Menurut Arikunto, (2019) Daya pembeda soal adalah kemampuan soal dalam membedakan antara siswa yang memiliki kemampuan baik dengan siswa yang memiliki kemampuan lebih rendah. Untuk membedakan siswa dengan kemampuan tinggi dan rendah, daya pembeda soal (*item discrimination*) digunakan untuk membedakan keduanya. Biasanya, ini dilakukan dengan membagi siswa menjadi dua kelompok, yaitu kelompok atas dan bawah. Uji daya pembeda dapat dilakukan menggunakan SPSS. Sebelum melakukan uji daya pembeda, perlu

dilakukan uji reliabilitas melalui *correlation item-total correlation*. Jika nilai *correlation item-total correlation* yang diperoleh kurang dari 0,21, maka soal tersebut dianggap tidak layak dan tidak dapat digunakan dalam penelitian.

Menurut Arikunto, (2019) daya pembeda suatu soal dapat dikategorikan berdasarkan nilai indeks daya pembedanya. Soal dengan nilai 0,00 hingga 0,20 termasuk dalam kategori Jelek, nilai 0,21 hingga 0,40 masuk dalam kategori Cukup, nilai 0,41 hingga 0,70 digolongkan sebagai Baik, dan nilai 0,71 hingga 1,00 masuk dalam kategori Baik Sekali.

Tabel 3.19 Klasifikasi Daya Pembeda

Batasan	Kategori
0,0-0,20	Jelek
0,21-0,40	Cukup
0,41-0,70	Baik
0,71-1,00	Baik sekali

(Arikunto, 2019)

Sebelum soal diberikan kepada subyek penelitian, peneliti membuat 28 butir pertanyaan yang akan diuji cobakan kepada peserta didik kelas V. berikut hasil uji daya pembeda dari uji coba soal.

Tabel 3.20 Uji Daya Pembeda Soal Uji Coba

No Soal	<i>Corrected Item-Total Correlation</i>	Keterangan
1	.383	Cukup
2	.672	Baik
3	.502	Cukup
4	-.111	Jelek
5	-.129	Jelek
6	.008	Jelek
7	.446	Cukup
8	.360	Cukup
9	.283	Cukup
10	-.064	Jelek
11	-.051	Jelek
12	.804	Baik sekali

13	.596	Baik
14	.781	Baik sekali
15	-.052	Jelek
16	.133	Jelek
17	.721	Baik sekali
18	.644	Baik
19	.591	Baik
20	.633	Baik
21	-.038	Jelek
22	.533	Baik
23	-.081	Jelek
24	.321	Cukup
25	.548	Baik
26	.552	Baik
27	-.102	Jelek
28	-.185	Jelek

Setelah peneliti melakukan uji daya pembeda dari setiap butir soal-soal tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat 11 soal dengan kategori jelek yaitu soal nomor 4, 5, 6, 10, 11, 15, 16, 21, 23, 27, dan 28. Kemudian terdapat 6 soal dengan kategori cukup yaitu soal nomor 1, 3, 7, 8, 9, dan 24. Untuk soal dengan kategori baik terdapat 8 soal yaitu pada nomor 2, 13, 18, 19, 20, 22, 25, dan 26. Dan yang terakhir soal dengan kategori baik sekali terdapat 2 soal yaitu soal nomor 27 dan 28.

3.5.5 Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan tes yang digunakan untuk mengetahui apakah data yang dikumpulkan mengikuti distribusi normal atau tidak. Sebelum melakukan analisis statistik, penting untuk menguji asumsi normalitas untuk memastikan apakah data empirik yang diperoleh sesuai dengan distribusi normal. Hal ini penting karena distribusi normal merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi dalam melakukan perhitungan analisis statistik (Widana & Muliani, 2020).

Uji normalitas dilakukan dalam penelitian ini untuk mengetahui apakah data *pretest* dan *posttest* di kelas eksperimen dan kontrol berdistribusi normal. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan SPSS. Menurut (Sugiyono, 2018), jika nilai sig-nya $> 0,05$ maka data terdistribusi normal. Sedangkan jika nilai sig-nya $< 0,05$ maka data

berdistribusi tidak normal. Berikut hasil uji normalitas dari penelitian ini

Tabel 3.21 Hasil Uji Normalitas

	Kelas	Shapiro-Wilk			Keterangan
		Statistic	df	Sig.	
<i>Pretest</i>	Kontrol	.950	23	.291	Normal
	Eksperimen	.948	24	.251	Normal
<i>Posttest</i>	Kontrol	.881	23	.011	Normal
	Eksperimen	.933	24	.113	Normal

Berdasarkan data hasil uji normalitas *Shapiro-Wilk* di atas yang dilakukan oleh siswa kelas IV SD Negeri Wonorejo 03 dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- a) *Pretest* kelas kontrol memiliki nilai signifikan $0,291 > 0,05$ maka dapat dikatakan bahwa data tersebut normal.
- b) *Pretest* kelas eksperimen memiliki nilai signifikan $0,251 > 0,05$ maka dapat dikatakan bahwa data tersebut normal.
- c) *Posttest* kelas kontrol memiliki nilai signifikan $0,11 > 0,05$ maka dapat dikatakan bahwa data tersebut normal.
- d) *Posttest* kelas eksperimen memiliki nilai signifikan $0,113 > 0,05$ maka dapat dikatakan bahwa data tersebut normal.

3.5.6 Uji Homogenitas

Dalam analisis statistika, uji homogenitas adalah uji yang menentukan apakah dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki varians yang sama. (Widana & Muliani, 2020). Uji yang digunakan dalam uji ini yaitu uji statistik *Levene's test* dengan tarag sig-nya $\alpha = 0,05$. Uji homogenitas dapat dilakukan menggunakan SPSS dengan langkah-langkah sebagai berikut, pertama klik *analyze*, kemudian *Compare means*, selanjutnya *one-way ANOVA*, masukkan data hasil pada kolom *dependent list*, kemudian data kelas ke kolom *factor list*, pada menu *options* centang *homogeneity of variance test*, terakhir *continue* dan *ok*. Jika nilai hasil sig-nya $> 0,05$ maka data tersebut bisa dikatakan homogen. Berikut merupakan hasil uji coba homogenitas ada

penelitian ini:

Tabel 3.22 Hasil Uji Homogenitas

	<i>Levene Statistic</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>Sig.</i>	Keterangan
<i>Pretest</i>	.369	1	45	.547	Homogen
<i>Posttest</i>	.008	1	45	.927	Homogen

Menurut hasil uji homogenitas minat belajar siswa yang telah dilakukan pada siswa kelas IV SDN Wonorejo 03 tersebut dengan melihat taraf signifikansinya bahwa nilai *pretest* kelas eksperimen dan kontrol memiliki nilai signifikansi sebesar $0,547 > 0,05$. Untuk hasil *posttest* kelas eksperimen dan kontrol memiliki nilai signifikansi sebesar $0,927 > 0,05$. Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa uji homogenitas kelas eksperimen dan kontrol yang dilakukan pada siswa kelas IV SDN Wonorejo 03 dapat diterima atau memiliki varians sama (homogen).

3.5.7 Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah ada pengaruh yang signifikan antara variabel *independent* dengan variabel *dependent*. Uji hipotesis yang peneliti lakukan dalam penelitian ini yaitu ada 2 cara sebagai berikut :

3.5.7.1 *Independent sample T-test*

Menurut Sugiyono, (2020) Uji *independent t-test* dilakukan guna membandingkan rata-rata antara 2 kelompok yakni kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol dengan nilai rata-rata yang sama atau tidak. Uji *independent t-test* dapat dilakukan menggunakan SPSS dengan cara berikut ini, pertama masukkan data pada SPSS kemudian klik *analyze*, kedua klik *compare means*, selanjutnya *independent sample t-test*, kemudian nilai *devine group*, grup satu isi dengan nomor satu dan grup dua isi dengan nomor dua, setelah itu klik *continue* dan pastikan pada tombol *option* mempunyai taraf sig yang diinginkan, terakhir klik ok. Kriteria diterima atau ditolaknya hipotesis yaitu jika nilai sig-nya $> 0,05$

maka H_1 diterima H_0 ditolak, sebaliknya jika nilai sig-nya $< 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

3.5.7.2 Regresi linear sederhana

Menurut Sugiyono (2020) uji regresi dipakai untuk mengetahui berapa besar pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Uji regresi juga dapat dipakai guna memperkirakan perubahan variabel terikat, jika nilai variabel bebas diubah-ubah. Uji regresi dapat dilakukan melalui SPSS, dengan tahap yang pertama klik *analyze*, kedua *regression*, kemudian ketiga klik *linear*, keempat masukkan variabel X pada kotak *independent* dan variabel Y pada kotak *dependent*, selanjutnya pada *method* klik enter dan terakhir ok. Kriteria ditolak dan diterimanya hipotesis yaitu sebagai berikut.

Membandingkan t hitung dan t tabel :

1. Jika hasil yang didapatkan t hitung $>$ t tabel maka terdapat pengaruh penggunaan model STAD berbantuan alat peraga *Smart Treasure* terhadap minat belajar siswa.
2. Jika hasil yang didapatkan t hitung $<$ t tabel maka tidak terdapat pengaruh model STAD berbantuan alat peraga *Smart Treasure* terhadap minat belajar siswa.