

## **PENGARUH SOAL-SOAL TERHADAP PRESTASI BELAJAR PADA ASPEK KOGNITIF SISWA KELAS 2 SD NEGERI 19 BANDA ACEH**

Wirzan\*<sup>1</sup>, Helminsyah<sup>2</sup>, dan Haris Munandar<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup>Universitas Bina Bangsa Getsempena

### **Abstrak**

Proses evaluasi kemampuan siswa di kelas dilakukan oleh guru dengan berpedoman pada soal-soal dari buku tema yang ada di sekolah. Soal-soal tersebut dapat digunakan sebagai instrumen kognitif siswa untuk mengetahui tingkat berfikir siswa. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh soal-soal terhadap prestasi belajar pada aspek kognitif siswa kelas 2 SD Negeri 19 Banda Aceh. Jenis Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan teknik analisis kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah jumlah seluruh siswa SDN 19 Banda Aceh yang berjumlah 69 orang. Pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik *purposive sampling* (pengambilan berdasarkan tujuan tertentu). Sampel penelitian ini dikhususkan kepada Kelas II SDN 19 Banda Aceh yang berjumlah 22 orang siswa. Data dikumpulkan melalui pemberian soal tes, angket, observasi dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat prestasi siswa pada hasil tes menunjukkan bahwa sebanyak 12 orang siswa (60 persen) dari total siswa dinyatakan lulus dalam hasil tes dengan perolehan nilai paling rendah 70 dan paling tinggi 100. Sedangkan 40 persen siswa (8 siswa) dinyatakan tidak lulus dalam mengikuti tes dengan perolehan nilai paling tinggi 60 dan paling rendah 0. Analisa hasil angket dapat dilihat bahwa skor untuk jawaban sangat setuju sebanyak 184 dengan nilai rata-rata 8,5, skor untuk jawaban setuju sebanyak 326 dengan nilai rata-rata 14,8, skor untuk jawaban tidak setuju sebanyak 124 dengan nilai rata-rata 5,6. Sedangkan hasil observasi yang telah dilakukan diperoleh bahwa rata-rata siswa yang menjawab selalu sebanyak 10,3, dengan jawaban sering sebanyak 6,5, dan selebihnya kadang-kadang dengan rata-rata 5,2. Dengan demikian, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara soal-soal terhadap prestasi belajar pada aspek kognitif siswa kelas 2 SD Negeri 19 Banda Aceh.

**Kata Kunci:** Soal Tes, Prestasi Belajar, Aspek Kognitif

### **Abstract**

*The process of evaluating students' abilities in the classroom is carried out by the teacher based on the questions from the theme books in the school. These questions can be carried out cognitive tests on students to determine the level of student thinking, these questions also have validity, reliability and difficulty levels of questions that have been met, can also accommodate all aspects of learning objectives in accordance with cognitive aspects, namely knowledge, understanding, application, analysis, synthesis, and assessment. The purpose of this study was to determine the effect of questions on learning achievement in the cognitive aspects of the second grade students of SD*

---

\*correspondence Address  
E-mail: wirzananjani96@gmail.com

*Negeri 19 Banda Aceh. This type of research is a descriptive study with quantitative analysis techniques. The population in this study was the total number of students at SDN 19 Banda Aceh, totaling 69 people. Sampling used in this study is to use purposive sampling technique (taking based on certain objectives). The sample of this research is devoted to Class II SDN 19 Banda Aceh, amounting to 22 students. Data were collected through giving test questions and documentation. The results showed that the level of student achievement on the test results showed that as many as 12 students (60 percent) of the total students passed the test results with the lowest score of 70 and the highest 100. While 40 percent of students (8 students) failed. in taking the test with the highest score of 60 and the lowest 0. Thus, it can be concluded that there is a relationship between the questions and learning achievement in the cognitive aspects of the second grade students of SD Negeri 19 Banda Aceh.*

**Keywords:** *Test Questions, Learning Achievement, Cognitive Aspects*

## **PENDAHULUAN**

Pembelajaran tematik merupakan suatu pendekatan yang berorientasi pada praktik pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan perkembangan anak. Pembelajaran ini berangkat dari teori pembelajaran yang menolak proses latihan/ hafalan (*drill*) sebagai dasar pembentukan pengetahuan dan struktur intelektual anak. Teori belajar ini dimotori oleh para tokoh psikologi Gestalt, (termasuk teori Piaget) yang menekankan bahwa pembelajaran itu haruslah bermakna dan menekankan juga pentingnya program pembelajaran yang berorientasi pada kebutuhan perkembangan anak (Sarosa, 2012:56).

Penilaian yang sering dilakukan di sekolah untuk mengetahui hasil belajar siswa adalah penilaian kognitif yang menekan pada pemahaman siswa tentang materi. Tujuan aspek kognitif berorientasi pada kemampuan berfikir salah satunya yang mencakup kemampuan dalam memecahkan masalah. Untuk mengetahui penilaian hasil belajar, semua guru akan dan seharusnya mengukur kemampuan siswa dalam semua ranah. Dengan penilaian seperti ini maka akan tergambar sosok utuh yang sebenarnya. Artinya, dalam menentukan hasil keberhasilan siswa harus dinilai dari berbagai ranah seperti pengetahuan, sikap, dan perilaku.

Pelaksanaan evaluasi pembelajaran di SD Negeri 19 Banda Aceh semua diserahkan kepada guru masing-masing, dengan berpedoman kepada materi yang ada pada buku tema, sehingga perlu penyeragaman soal tanpa pemikiran yang lebih mendalam tentang bagaimana sebuah tes harus di buat, dilaksanakan, dan dianalisis agar menjadi tes yang memenuhi syarat untuk dijadikan tes dengan standar tertentu.

Berdasarkan hasil observasi penulis selama mengikuti kegiatan Program Pengalaman Lapangan di SD Negeri 19 Banda Aceh sering dilakukan tahap evaluasi pembelajaran melalui tes tulisan, akan tetapi kegiatan menganalisis soal tes ini jarang dilakukan sehingga kualitas dari soal tidak diketahui secara pasti. Hasil wawancara

dengan salah satu guru di SD Negeri 19 Banda Aceh juga menjelaskan, kegiatan menganalisis soal juga jarang dilaksanakan. Kegiatan evaluasi hasil pembelajaran hanya sampai pada pemberian skor pada peserta didik. Penentuan kognitifitas pada sebuah instrumen penilaian sangat berpengaruh terhadap kualitas tes yang akan digunakan, selanjutnya instrumen tersebut akan berpengaruh terhadap kemampuan siswa dalam mengerjakan tes. Kurangnya kognitifitas pada sebuah instrumen penilaian akan berdampak pada sulitnya menyimpulkan kemampuan siswa yang sebenarnya.

Tujuan dalam melaksanakan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh soal-soal terhadap prestasi belajar pada aspek kognitif siswa kelas 2 SD Negeri 19 Banda Aceh.

### ***METODE PENELITIAN***

Berdasarkan penelitian di atas, penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, sebagaimana Sugiyono (2012:14) mengatakan metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengumpulan sampel umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Penelitian kuantitatif disini peneliti memperoleh data berupa gambaran-gambaran fenomena yang terjadi disekolah yaitu pengaruh soal-soal terhadap prestasi belajar pada aspek kognitif siswa kelas 2 SD Negeri 19 Banda Aceh dengan cara melalui lembar tes dan angket penelitian.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SDN 19 Banda Aceh yang berjumlah 69 orang.

Sampel berasal dari populasi terjangkau yang diambil dari seluruh siswa Kelas II, pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik *purposive sampling* (pengambilan berdasarkan tujuan tertentu). Sampel penelitian ini dikhususkan kepada Kelas II SDN 19 Banda Aceh yang berjumlah 17 orang siswa

Data yang dimaksud dalam penelitian ini disusun dalam sesuatu yang hendak diungkapkan oleh peneliti pada saat melakukan penelitian yang berfokus pada analisis pengaruh soal-soal terhadap prestasi belajar siswa pada aspek kognitif pada siswa kelas 2 SD Negeri 19 Banda Aceh.

Instrumen penelitian ini terdiri dari angket, panduan wawancara, dan panduan observasi penelitian.

Teknik analisis data terdiri dari uji validitas soal, uji daya pembeda, uji tingkat kesukaran dan uji t rata-rata. Teknik analisis dapat diuraikan sebagai berikut:

Validitas adalah tingkat kemampuan instrument penelitian untuk mengungkapkan data sesuai dengan masalah yang hendak diungkapkan. Validitas instrument dilakukan agar mengetahui ketepatan alat penilaian. Validitas instrument dilakukan dengan menggunakan rumus *product moment* yaitu sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{(N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2)(N\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2)}}$$

Keterangan:

- $r_{xy}$  : Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y
- N : Jumlah sampel
- X : Skor Butir Soal
- Y : Skor Total

Dengan kriteria pengujian apabila  $r_{hitung} > r_{tabel}$  dengan  $\alpha=0,05$ , maka alat ukur tersebut dinyatakan valid, dan sebaliknya apabila  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka alat ukur tersebut adalah tidak valid (Arikunto, 2013: 72)

Daya beda soal adalah kemampuan soal untuk membedakan antara siswa yang pandai (berkemampuan yang tinggi) dengan siswa yang berkemampuan rendah (Arikunto, 2013:226), menghitung daya pembeda ditentukan dengan rumus menurut (Arikunto, 2013:228) sebagai berikut:

$$D = P_a - P_b$$

Dimana:

$$P_a = \frac{B_a}{J_a} \qquad P_b = \frac{B_b}{J_b}$$

Keterangan:

- D : Indeks diskriminasi satu butir soal
- $P_a$  : Proporsi kelompok atas yang dapat menjawab dengan benar butir soal yang diolah
- $P_b$  : Proporsi kelompok bawah yang dapat menjawab dengan benar butir soal yang diolah
- $B_a$  : Banyaknya kelompok atas yang dapat menjawab dengan benar butir soal yang diolah

Bb : Banyaknya kelompok bawah yang dapat menjawab dengan benar butir soal yang diolah

Ja : Jumlah kelompok atas

Jb : Jumlah kelompok bawah

Hasil perhitungan daya pembeda diinterpretasi berdasarkan klasifikasi yang tertera pada tabel berikut ini:

**Tabel 3.2 Klasifikasi Daya Pembeda Soal**

Nilai	Interpretasi
0,00-0,20	Buruk
0,21-0,40	Cukup
0,41-0,70	Baik
0,71-1,00	Baik Sekali
Bertanda Negative (-)	Buruk Sekali

Sumber : *Kalsifikasi Daya Beda (Arikunto, 2013:228)*

Soal yang terlalu mudah tidak merangsang siswa untuk mempertinggi usaha memecahkannya, sebaliknya soal yang terlalu sukar akan menyebabkan siswa menjadi putus asa dan tidak mempunyai semangat untuk mencoba lagi. Menurut (Arikunto, 2013:222). Perhitungan tingkat kesukaran soal adalah pengukuran seberapa besar derajat kesukaran suatu soal. Jika suatu soal memiliki tingkat kesukaran seimbang maka dapat dikatakan bahwa soal tersebut baik. Rumus tingkat kesukaran soal sebagai berikut:

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan :

P : Indeks kesukaran

B : Banyaknya siswa yang menjawab soal itu dengan betul

JS : Jumlah seluruh siswa peserta tes

Kriteria tingkat kesukaran :

P 0,00 < 0,30 sukar

0,31 < 0,70 sedang

P 0,71 > 1,00 mudah

Data hasil tes yang terkumpul selanjutnya diolah dengan menggunakan rumus statistik, analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji t, rumus uji t tersebut Penulis gunakan untuk mengetahui pengaruh soal-soal terhadap prestasi

belajar siswa pada aspek kognitif pada siswa kelas 2 SD Negeri 19 Banda Aceh. Adapun statistik lainnya yang diperlukan sehubungan dengan penggunaan uji t adalah:

1. Membuat daftar distribusi frekuensi dengan panjang kelas yang sama, Sudjana (2002:71) mengemukakan bahwa langkah-langkah yang harus ditempuh adalah:
  - a. Tentukan rentang (R) adalah terbesar dikurangi data terkecil.
  - b. Tentukan kelas banyak, kelas interval (K) dengan menggunakan aturan sturges yaitu,  $K = 1 + (3,3) \log n$
  - c. Tentukan panjang kelas interval P dengan rumus:
 
$$P = \frac{\text{rentang}}{\text{banyak kelas}}$$
  - d. Pilih ujung bawah kelas pertama. Untuk ini bisa diambil sama dengan data terkecil atau nilai yang lebih kecil dari data terkecil, tapi selisihnya harus kurang dari panjang kelas yang telah ditentukan.
2. Untuk data yang telah disusun dalam daftar distribusi frekuensi, Sudjana (2002:171) mengemukakan rata-rata hitung dengan rumus:

$$\bar{x} = \frac{\sum fi \cdot xi}{\sum fi}$$

Keterangan:

$\bar{x}$  = nilai rata-rata sampel pertama dan kedua

$fi$  = frekuensi dari data ke-i

$xi$  = nilai rata ke-1

3. Untuk menghitung varians ( $S^2$ ) Sudjana (2002:172) dapat digunakan dengan rumus:

$$S^2 = \frac{n \sum fi \cdot xi^2 - (\sum fi \cdot xi)^2}{n(n-1)}$$

Uji hipotesis digunakan untuk pengaruh antar variabel suatu penelitian. Hipotesis dirumuskan dalam bentuk hipotesis statistik (uji dua pihak) sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$
 dengan  $df = n_1 + n_2 - 2$ ,

dan

$$\text{Varians } S^2 = \frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{(n_1+n_2-2)} \text{ (Sudjana, 2002:231)}$$

Dengan kriteria uji diterima  $H_0$ , jika probabilitas  $> 0,05$  sebaliknya jika probabilitas  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak (Santoso, 2001: 245). Akan tetapi, untuk data yang



19	Siswa 19	10	10	0	10	0	10	10	10	10	10	80
20	Siswa 20	10	10	0	10	10	10	10	10	10	10	90
21	Siswa 21	10	10	0	10	0	0	0	0	10	10	50
22	Siswa 22	0	10	10	0	10	10	10	10	0	0	60
<b>Jumlah</b>		150	150	140	170	120	160	180	150	160	150	1530
<b>Rata-rata</b>		6,8	6,8	6,4	7,7	5,5	7,3	8,2	6,8	7,3	6,8	69,5
<b>R hitung</b>		0,46	0,24	0,01	0,51	0,18	0,54	0,62	0,57	0,48	0,29	1,00
<b>R tabel</b>		0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
<b>R tabel</b>		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

Sumber: Hasil Penelitian Diolah (2020)

Untuk mengetahui hasil nilai validitas tes siswa dilakukan dengan rumus koefisien korelasi (r hitung) pada soal nomor 1 sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\}\{N\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{22.11400 - (150.1550)}{\sqrt{\{22.1500 - (150)^2\}\{22.115900 - (1550)^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{250800 - 232500}{\sqrt{\{33000 - 22500\}\{2549800 - 2402500\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{18300}{\sqrt{\{10500\}\{147300\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{18300}{\sqrt{1546650000}}$$

$$r_{xy} = \frac{18300}{39327,5}$$

$$r_{xy} = 0.465 \text{ (Valid)}$$

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat nilai r hitung pada soal nomor 1 adalah sebesar 0,465 dan r tabel 0,423 maka r hitung > r tabel (0,465>0,423), Artinya setiap butir-butir soal yang diberikan kepada siswa memiliki nilai r hitung lebih tinggi dari nilai r tabel, sehingga dinyatakan valid.

Daya beda soal adalah kemampuan soal untuk membedakan antara siswa yang pandai (berkemampuan yang tinggi) dengan siswa yang berkemampuan rendah (Arikunto, 2013:226). Untuk mendapatkan nilai P<sub>a</sub> dan P<sub>b</sub>, terlebih dahulu dibuatkan tabel kelas atas dan kelas bawah. Tabel kelas atas seperti berikut:

**Tabel 4.5** Hasil Tes Siswa Kelas Atas

Siswa	Nilai Siswa /Soal	Jumlah	Nilai P <sub>a</sub>
-------	-------------------	--------	----------------------

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	100	4.55
2	10	10	0	10	10	10	10	10	10	10	90	4.09
3	0	10	10	10	10	10	10	10	0	10	90	4.09
4	10	10	10	10	0	10	10	0	10	10	80	3.64
5	10	10	0	10	0	10	10	10	10	10	80	3.64
6	10	0	10	10	0	0	10	0	10	10	70	3.18
7	10	10	0	10	0	10	0	10	10	0	70	3.18

Sumber: Hasil Penelitian Diolah (2021)

Keterangan:

$$P_a = \frac{\text{jumlah}}{\text{Jumlah Siswa}}$$

$$P_a = \frac{100}{22} = 4,5$$

Berdasarkan hasil uji pembeda soal pada tabel di atas, dapat dijelaskan bahwa keseluruhan soal memiliki kriteria hasil uji baik sekali atau berada pada kisaran 3,64-4,55. Dengan demikian dapat dipastikan bahwa keseluruhan soal pada penelitian ini berbeda dengan soal yang lainnya. Selanjutnya untuk melihat nilai  $P_b$  kelas bawah sebagai berikut:

**Tabel 4.6.** Hasil Tes Siswa Kelas Bawah

Siswa	Nilai Siswa /Soal										Jumlah	Nilai $P_b$
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	10	0	10	10	0	0	10	10	10	0	60	2.27
2	10	0	10	10	0	10	10	10	0	0	60	2.27
3	0	10	10	0	10	10	10	0	0	0	50	2.27
4	10	10	10	0	0	10	0	0	10	0	50	2.27
5	10	0	10	10	0	10	0	10	0	10	60	2.73
6	10	0	0	10	0	10	10	10	10	0	60	2.73
7	0	10	10	0	10	10	10	0	0	10	60	2.73
8	0	0	0	10	10	10	10	10	10	0	60	2.73
9	0	10	10	0	10	10	10	10	0	0	60	2.73
10	10	0	10	10	0	0	10	0	10	0	50	2.27
11	10	10	0	10	0	0	0	0	10	10	50	2.27
12	0	10	0	10	0	10	0	10	0	0	40	2.82
13	0	10	10	0	10	0	0	0	0	10	40	1.82
14	0	10	10	0	10	0	0	0	0	10	40	1.82

15	0	0	10	0	0	0	10	0	0	10	30	1,36
----	---	---	----	---	---	---	----	---	---	----	----	------

Sumber: Hasil Penelitian Diolah (2021)

Keterangan:

$$P_a = \frac{\text{jumlah}}{\text{Jumlah Siswa}}$$

$$P_a = \frac{70}{22} = 3,18$$

Berdasarkan hasil uji pembeda soal pada tabel di atas, dapat dijelaskan bahwa keseluruhan soal memiliki kriteria hasil uji buruk dan sedang atau berada pada kisaran 1,36-3,18. Dengan demikian dapat dipastikan bahwa keseluruhan soal pada penelitian ini berbeda dengan soal yang lainnya.

$$D = P_a - P_b$$

$$D = 4,5 - 3,2$$

$$D = 1,36 \text{ (baik sekali)}$$

Dengan demikian hasil uji daya pembeda soal dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.7.** Hasil Uji Pembeda Soal

No	B <sub>A</sub>	B <sub>B</sub>	J <sub>A</sub>	J <sub>B</sub>	P <sub>A</sub> = B <sub>A</sub> /J <sub>A</sub>	P <sub>B</sub> = B <sub>B</sub> /J <sub>B</sub>	D = (P <sub>A</sub> -P <sub>B</sub> )	Daya Pembeda
1	100	70	22	22	4,55	3,18	1,36	Baik Sekali
2	100	60	22	22	4,55	2,73	1,82	Baik Sekali
3	90	60	22	22	4,09	2,73	1,36	Baik Sekali
4	90	60	22	22	4,09	2,73	1,36	Baik Sekali
5	80	60	22	22	3,64	2,73	0,91	Baik Sekali
6	80	60	22	22	3,64	2,73	0,91	Baik Sekali
7	80	60	22	22	3,64	2,73	0,91	Baik Sekali
8	80	50	22	22	3,64	2,27	1,36	Baik Sekali
9	80	50	22	22	3,64	2,27	1,36	Baik Sekali
10	70	40	22	22	3,18	1,82	1,36	Baik Sekali
11	70	40	22	22	3,18	1,82	1,36	Baik Sekali

Sumber: Hasil Penelitian Diolah (2020)

Berdasarkan hasil uji pembeda soal pada tabel di atas, dapat dijelaskan bahwa keseluruhan soal memiliki kriteria hasil uji baik sekali atau berada pada kisaran 0,91-1,82. Dengan demikian dapat dipastikan bahwa keseluruhan soal pada penelitian ini berbeda dengan soal yang lainnya.

Perhitungan tingkat kesukaran soal adalah pengukuran seberapa besar derajat kesukaran suatu soal. Jika suatu soal memiliki tingkat kesukaran seimbang maka dapat dikatakan bahwa soal tersebut baik. Pengujian terhadap tingkat kesukaran soal

dilakukan menggunakan rumus indeks kesukaran dengan contoh soal nomor 1 sebagai berikut:

$$P = \frac{B}{JS}$$

$$P = \frac{15}{22}$$

$$P = 0,68 \text{ (sedang)}$$

Berdasarkan hasil pengujian tingkat kesukaran soal tes dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.8.** Hasil Uji Tingkat Kesukaran

No Soal	Hasil Uji		Keterangan
	Tingkat Kesukaran	Intrepretasi	
1	0,68		Sedang
2	0,68		Sedang
3	0,64		Sedang
4	0,77		Mudah
5	0,55	0,00 < 0,30 sukar	Sedang
6	0,73	0,31 < 0,70 sedang	Mudah
7	0,82	0,71 > 1,00 mudah	Mudah
8	0,68		Sedang
9	0,73		Mudah
10	0,68		Sedang

Berdasarkan hasil uji tingkat kesukaran pada soal tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah berada pada kisaran 0,55-0,82 atau pada tingkat sedang sebanyak 6 soal dan mudah sebanyak 4 soal, dengan demikian tingkat kesukaran pada setiap butir soal dalam penelitian ini adalah didominasi interpretasi sedang.

Menentukan nilai rata-rata, varians dan simpangan baku untuk nilai tes siswa, dengan perolehan nilai siswa sebagai berikut:

**Tabel 4.7.** Hasil Nilai Tes Siswa

Kategori Nilai	Jumlah Siswa	Keterangan
30	1	Tidak Lulus
40	3	Tidak Lulus
50	4	Tidak Lulus
60	7	Tidak Lulus
70	2	Lulus
80	2	Lulus
90	2	Lulus
100	1	Lulus

<b>Jumlah</b>	<b>22</b>
<b>Tidak Lulus</b>	<b>15</b>
<b>Lulus</b>	<b>7</b>

Rentang (R) = nilai tertinggi - nilai terendah  
= 100 - 40  
= 60

Banyak kelas interval (K) dengan n = 22

Banyak kelas (K) =  $1 + 3,3 \log 22$   
=  $1 + (3,3) 1,342$   
= 5,42 (diambil K = 5)

Panjang Kelas Interval (P) adalah

$$P = \frac{R}{K}$$

$$P = \frac{60}{5}$$

$$P = 12$$

**Tabel 4.10** Daftar Distribusi Frekuensi dari Nilai Tes Siswa

Nilai Tes	Titik Tengah (x <sub>i</sub> )	Frekuensi (f <sub>i</sub> )	f <sub>i</sub> · x <sub>i</sub>	x <sub>i</sub> <sup>2</sup>	f <sub>i</sub> · x <sub>i</sub> <sup>2</sup>
40 - 52	46	4	184	2116	8464
53 - 64	58	6	348	3364	20184
65 - 77	71	3	213	5041	15123
78 - 90	84	7	588	7056	49392
91 - 100	94	2	188	8836	17672
<b>Σ</b>		<b>22</b>	<b>1521</b>		<b>110835</b>

Sumber: Hasil Penelitian Diolah (2020)

Dari tabel di atas diperoleh nilai rata-rata ( $\bar{x}$ ), varians ( $S^2$ ) dan simpangan baku (S) sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i}$$

$$= \frac{1521}{22}$$

$$= 69,13$$

$$S^2 = \frac{n \sum f_i \cdot x_i^2 - (\sum f_i \cdot x_i)^2}{n(n - 1)}$$

$$= \frac{22(110835) - (1521)^2}{22(22 - 1)}$$

$$= \frac{2438370 - 2313441}{462}$$

$$S^2 = 270,4$$

$$S = 16,44$$

Berdasarkan perhitungan di atas, diperoleh nilai rata-rata ( $\bar{x}$ ) = 69,13 varians ( $S^2$ ) = 270,4 dan simpangan baku (S) = 16,44.

Analisa hasil angket dilakukan untuk melihat pengaruh soal-soal terhadap prestasi belajar pada aspek kognitif siswa kelas II SD Negeri 19 Banda Aceh. Hasil analisa deskriptif terhadap angket penelitian seperti pada tabel berikut:

**Tabel 4.11.** Analisa Deskriptif Angket Penelitian

No	Nama Siswa	Hasil Angket Siswa				Jumlah
		SS	S	TS	STS	
1	Siswa 1	16	9	6	0	31
2	Siswa 2	8	15	6	0	29
3	Siswa 3	8	18	4	0	30
4	Siswa 4	12	12	6	0	30
5	Siswa 5	4	18	6	0	28
6	Siswa 6	12	12	6	0	30
7	Siswa 7	4	27	0	0	31
8	Siswa 8	4	18	6	0	28
9	Siswa 9	4	18	6	0	28
10	Siswa 10	4	18	6	0	28
11	Siswa 11	4	18	6	0	28
12	Siswa 12	12	6	10	0	28
13	Siswa 13	16	9	6	0	31
14	Siswa 14	8	15	6	0	29
15	Siswa 15	8	9	10	0	27
16	Siswa 16	4	18	6	0	28
17	Siswa 17	12	15	4	0	31
18	Siswa 18	12	12	6	0	30
19	Siswa 19	4	27	0	0	31
20	Siswa 20	4	8	6	0	18
21	Siswa 21	16	9	6	0	31
22	Siswa 22	8	15	6	0	29
	Jumlah	184	326	124	0	510
	Rata-rata	8,4	14,8	5,6	0	23,2

Sumber: Hasil Penelitian Diolah (2020).

Berdasarkan hasil pembagian angket kepada 22 orang siswa dapat dilihat bahwa skor untuk jawaban sangat setuju sebanyak 184 dengan nilai rata-rata 8,5, skor untuk jawaban setuju sebanyak 326 dengan nilai rata-rata 14,8, skor untuk jawaban tidak setuju

sebanyak 124 dengan nilai rata-rata 5,6. Sedangkan untuk alternatif jawaban sangat tidak setuju tidak ada jawaban dari responden, hasil angket penelitian ini responden memberikan jawaban setuju sebagai jawaban yang dominan. Dengan demikian hasil angket siswa dapat disimpulkan bahwa siswa setuju bahwa soal-soal tes dapat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas II SD Negeri 19 Banda Aceh.

Uji hipotesis dilakukan untuk melihat tingkat pengaruh soal-soal tes terhadap hasil belajar siswa dengan menggunakan uji korelasi pearson ditujukan untuk menentukan hubungan linear yang signifikan antar dua variabel, dengan asumsi taraf signifikan yang digunakan 0,05. Dalam uji ini akan digunakan rumus sebagai berikut:

$$t = r \sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}}$$

$$t = r \sqrt{\frac{22-2}{1-(0,465)^2}}$$

$$t = r \sqrt{\frac{20}{1-0,216}}$$

$$t = r \sqrt{\frac{20}{0,784}}$$

$$t = r \sqrt{25,51}$$

$$t = 5,050$$

Berdasarkan hasil t hitung di atas, diperoleh nilai t hitung sebesar 5,050 bila dibandingkan dengan nilai t tabel dengan df 22-2 pada probabilitas 0,05 diperoleh nilai t tabel sebesar 2,086 maka nilai t hitung lebih besar dari nilai t tabel ( $5,050 > 2,086$ ). Karena nilai t hitung  $>$  t tabel ( $5,050 > 2,086$ ) maka hipotesis penelitian ini adalah menerima  $H_a$  dan menola  $H_o$ . Artinya terdapat pengaruh soal-soal terhadap prestasi belajar siswa pada aspek kognitif siswa kelas 2 SD Negeri 19 Banda Aceh.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat prestasi siswa pada hasil tes menunjukkan bahwa sebanyak 12 orang siswa (55 persen) dari total siswa dinyatakan lulus dalam hasil tes dengan perolehan nilai paling rendah 70 dan paling tinggi 100. Sedangkan 45 persen siswa (10 siswa) dinyatakan tidak lulus dalam mengikuti tes dengan perolehan nilai paling tinggi 60 dan paling rendah 40. Hasil tes kemampuan siswa ini menunjukkan kemampuan kognitif berkaitan dengan pengetahuan kemampuan berfikir dan kemampuan memecahkan masalah. Kemampuan kognitif juga erat hubungannya

dengan prestasi belajar siswa. Kemampuan kognitif siswa dapat dilihat dari keaktifan siswa dan kemandirian siswa maupun kemampuan siswa dalam pembelajaran.

Pentingnya kognitif dalam proses pembelajaran yaitu untuk mengembangkan pengetahuan siswa secara mandiri dan meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir, artinya pengetahuan yang dimiliki oleh setiap siswa dapat dibentuk oleh siswa itu sendiri melalui interaksi yang dilakukan di dalam kelas saat proses belajar mengajar berlangsung. Siswa yang mampu beradaptasi selama proses pembelajaran di kelas maka akan terjadi perubahan dan perkembangan dalam bentuk: struktur kognitifnya, pengetahuan, wawasan, dan pemahamannya (Sutarto, 2017).

Menurut Priyanto (2008), kemampuan kognitif dipengaruhi oleh beberapa faktor baik dari dalam diri siswa maupun faktor-faktor lain, kegiatan pembelajaran di kelas sangat berpengaruh terhadap tercapainya kemampuan kognitif. Perwujudan pembelajaran yang baik dapat dilihat dari aktivitas belajar siswa dalam mengikuti pembelajaran. Semakin tinggi aktivitas belajar siswa maka akan semakin tinggi pula kemampuan kognitif siswa. Aktivitas belajar yang rendah juga dapat menyebabkan pemahaman dan penguasaan materi pembelajaran menjadi berkurang (Riyanti, 2012).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara guru kelas II SD Negeri 19 Banda Aceh, dieproleh gambaran bahwa selama ini guru pernah menilai aktivitas belajar siswa dalam proses pembelajaran yang diukur melalui lembar observasi aktivitas belajar siswa secara umum dan tidak mendetail. Terkait evaluasi belajar guru sering mengukur kemampuan kognitif siswa yang dilakukan dengan cara memberikan latihan soal-soal, ulangan harian dan remedial jika masih ada siswa yang mendapatkan nilai di bawah KKM. Akan tetapi, saat mengukur kemampuan kognitif guru hanya menggunakan tipe soal: C1 (mengingat), C2 (memahami), C3 (mengaplikasikan) dan C4 (menganalisis).

Berdasarkan hasil wawancara dengan siswa banyak diperoleh gambaran terkait materi yang sulit dipahami siswa. Hasil belajar siswa pada mata pelajaran tema ini mencapai 60%. Siswa menyatakan bahwa permasalahan yang sering dialami saat belajar tematik yaitu mengingat dan memahami isi pembelajaran. Analisis aktivitas belajar dan level kognitif siswa ini dilakukan bertujuan untuk memberikan gambaran bagaimana aktivitas belajar dan level kognitif yang dimiliki oleh siswa.

## ***SIMPULAN DAN SARAN***

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat prestasi siswa pada hasil tes menunjukkan bahwa sebanyak 12 orang siswa (55 persen) dari total siswa dinyatakan

lulus dalam hasil tes dengan perolehan nilai paling rendah 70 dan paling tinggi 100. Sedangkan 45 persen siswa (10 siswa) dinyatakan tidak lulus dalam mengikuti tes dengan perolehan nilai paling tinggi 60 dan paling rendah 40. Hasil tes kemampuan siswa ini menunjukkan kemampuan kognitif berkaitan dengan pengetahuan kemampuan berfikir dan kemampuan memecahkan masalah. Kemampuan kognitif juga erat hubungannya dengan prestasi belajar siswa. Kemampuan kognitif siswa dapat dilihat dari keaktifan siswa dan kemandirian siswa maupun kemampuan siswa dalam pembelajaran.

Pentingnya kognitif dalam proses pembelajaran yaitu untuk mengembangkan pengetahuan siswa secara mandiri dan meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir, artinya pengetahuan yang dimiliki oleh setiap siswa dapat dibentuk oleh siswa itu sendiri melalui interaksi yang dilakukan di dalam kelas saat proses belajar mengajar berlangsung. Siswa yang mampu beradaptasi selama proses pembelajaran di kelas maka akan terjadi perubahan dan perkembangan dalam bentuk: struktur kognitifnya, pengetahuan, wawasan, dan pemahamannya (Sutarto, 2017).

Menurut Priyanto (2008), kemampuan kognitif dipengaruhi oleh beberapa faktor baik dari dalam diri siswa maupun faktor-faktor lain, kegiatan pembelajaran di kelas sangat berpengaruh terhadap tercapainya kemampuan kognitif. Perwujudan pembelajaran yang baik dapat dilihat dari aktivitas belajar siswa dalam mengikuti pembelajaran. Semakin tinggi aktivitas belajar siswa maka akan semakin tinggi pula kemampuan kognitif siswa. Aktivitas belajar yang rendah juga dapat menyebabkan pemahaman dan penguasaan materi pembelajaran menjadi berkurang (Riyanti, 2012).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara guru kelas II SD Negeri 19 Banda Aceh, dieproleh gambaran bahwa selama ini guru pernah menilai aktivitas belajar siswa dalam proses pembelajaran yang diukur melalui lembar observasi aktivitas belajar siswa secara umum dan tidak mendetail. Terkait evaluasi belajar guru sering mengukur kemampuan kognitif siswa yang dilakukan dengan cara memberikan latihan soal-soal, ulangan harian dan remedial jika masih ada siswa yang mendapatkan nilai di bawah KKM. Akan tetapi, saat mengukur kemampuan kognitif guru hanya menggunakan tipe soal: C1 (mengingat), C2 (memahami), C3 (mengaplikasikan) dan C4 (menganalisis).

Berdasarkan hasil wawancara dengan siswa banyak diperoleh gambaran terkait materi yang sulit dipahami siswa. Hasil belajar siswa pada mata pelajaran tema ini mencapai 60%. Siswa menyatakan bahwa permasalahan yang sering dialami saat belajar tematik yaitu mengingat dan memahami isi pembelajaran. Analisis aktivitas belajar dan

level kognitif siswa ini dilakukan bertujuan untuk memberikan gambaran bagaimana aktivitas belajar dan level kognitif yang dimiliki oleh siswa.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Desy, A. 2003. *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*. (Surabaya: Amelia Surabaya.
- Dewi, Haryati, M. 2016. *Model dan Teknik Penilaian pada Satuan Pendidikan*. Jakarta: Gaung Persada Pres
- Lababa, A. 2008. *Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Rineka Cipta
- Nur, Fajriana W.A. 2013. *Taksonomi Bloom VS Taksonomi (SOLO. Fink. Marzano) dalam Pembelajaran*. Salatiga: Universitas Kristen Satya Wacana.
- Puwanto, M. N. 2012. *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Jakarta: Rosdakarya.
- Ratnaningsih. 2011. *Penilaian Hasil Pembelajaran di Sekolah*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Sarosa, S. 2012. *Penelitian Kualitatif Dasar-Dasar Pendidikan*, Jakarta: PT Indeks
- Sartika. 2013. *Pembelajaran, Pengajaran, dan Asesmen*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sri, S. 2011. *Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian*. Jakarta: Universitas Negeri Jakarta.
- Sudaryono. Gaguk Margono. dan Wardani Rahau. 2012. *Pengembangan Instrumen Penelitian Pendidikan*. Tangerang: Graha Ilmu.
- Sudjana, N. 2006. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Rosdakarya
- Sudjiono, A. 2011. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung Alfabeta.
- Tohirin. 2013. *Metode Penelitian Kualitatif dalam Pendidikan dan Bimbingan Konseling: Pendekatan Praktis untuk Peneliti Pemula dan Dilengkapi dengan Contoh Transkrip Hasil Wawancara serta Model Penyajian Data*. Jakarta: Rajawali Press.
- Trianto. 2011. *Model Pembelajaran Terpadu*, Jakarta: Bumi Aksara