

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

##### **1. Deskripsi Lokasi Penelitian**

###### **a. Sejarah Singkat Berdirinya SMPN 5 Alalak**

SMPN 5 Alalak, sebuah institusi pendidikan menengah pertama negeri, yang berlokasi di Jalan Garis I, Komplek Grand Semangat, Kabupaten Barito Kuala, memulai kegiatan pendidikan dan proses belajar mengajarnya pada tahun 2016. SMP Negeri 5 Alalak menerapkan kurikulum SMP 2013 hingga tahun pelajaran 2022/2023 ini.

Pada masa awal berdirinya, sekolah ini dipimpin oleh kepala sekolah Akhmad Syahrani dengan bantuan operator sekolah Ma'rifah. Seiring berjalannya waktu, kepemimpinan sekolah ini berpindah tangan ke PLT kepala sekolah Hadi Susilo dan operator sekolah Syaidil Ismaillah.

Pada tahun 2018, SMP Negeri 5 Alalak memperoleh akreditasi dengan grade C dengan nilai 74 dari Badan Akreditasi Nasional Sekolah/Madrasah (BAN-S/M), menunjukkan bahwa meskipun masih relatif baru, sekolah ini sudah mampu memenuhi standar nasional yang ditetapkan. Akreditasi ini menjadi langkah awal bagi sekolah dalam upayanya untuk terus memperbaiki dan meningkatkan mutu pendidikan yang diberikan kepada para siswanya.

Dengan berbagai upaya dan dedikasi dari seluruh jajaran sekolah, SMP Negeri 5 Alalak berharap dapat menghasilkan lulusan yang kompeten dan siap

menghadapi tantangan masa depan, sekaligus berkontribusi positif bagi masyarakat sekitar.

**b. Identitas SMPN 5 Alalak**

Nama Sekolah	: SMP Negeri 5 Alalak
Nomor Statistik Sekolah (NSS)	: 201150306071
Nomor NPSN	: 69945330
Alamat	: Jl. Garis 1, Komp. Grand Semangat RT. 6
Kelurahan/Desa	: Semangat Karya
Kecamatan	: Alalak
Kabupaten/Kota	: Barito Kuala
Provinsi	: Kalimantan Selatan
Kode Pos	: 70582
Status Sekolah	: Negeri
Tahun Berdiri	: 2016
Nomor Telepon	: 0811 512 5411
e-Mail	: smpn5alalak16@gmail.com
Berdasarkan Surat Keputusan	
1) Pejabat	: Kepala Dinas Pendidikan Kab. Barito Kuala
2) Nomor	: 421.3/1312/Disdik/2016
Kepala Sekolah Pertama	
1) Nama	: Akhmad Syahrani, S.Pd
2) NIP	: 19630118 198601 1 004

3) Periodisasi Kepemimpinan : 2016 - 2022

Kepala Sekolah Sekarang

1) Nama : Hadi Susilo, S.Pd

2) NIP : 19800906 200904 1 001

3) Periodisasi Kepemimpinan : 2023 s.d. sekarang

### **c. Visi dan Misi SMPN 5 Alalak**

#### **1) Visi Sekolah**

Terdidik, berprestasi, mandiri berdasarkan IMTAQ, berwawasan seni dan IPTEK.

#### **2) Misi Sekolah**

- a) Mendorong, memfasilitasi, dan meningkatkan kegiatan keagamaan agar dihayati serta diamankan dalam kehidupan sehari-hari dalam rangka membendung pengaruh negatif budaya luar dan penyakit masyarakat yang merusak tatanan kehidupan remaja.
- b) Mewujudkan kultur sekolah yang disiplin dan jujur untuk kenyamanan proses pembelajaran.
- c) Mengoptimalkan kegiatan akademik serta program-program khusus yang memungkinkan siswa berkembang secara optimal baik pengetahuan, sikap, maupun keterampilannya.
- d) Memfasilitasi dan menggiatkan pengembangan bakat dan minat siswa di bidang nonakademik olahraga dan pramuka, dan beberapa cabang seni.

- e) Mendorong dan memfasilitasi kegiatan keterampilan produktif untuk menunjang peningkatan keterampilan siswa.
- f) Mendorong tumbuhkembangnya semangat dan kecintaan seluruh warga sekolah untuk menjadikan kebersihan diri dan meningkatkan kualitas lingkungan hidup sebagai bagian dari kehidupan yang utuh secara keseluruhan.

#### d. Keadaan Pendidik SMPN 5 Alalak

Berikut ini akan dipaparkan daftar kepala sekolah, guru, dan karyawan di SMPN 5 Alalak, sebagai berikut.

**Tabel 4.1** Daftar Kepala Sekolah, Guru, dan Karyawan di SMPN 5 Alalak

No.	Nama (NIP)	JK	Status	Jenis PTK
1.	Hadi Susilo, S.Pd NIP. 19800906 200904 1 001	L	GT (PNS)	Plt. KepSek, Penjasorkes
2.	Ahmad Taberani, S.Pd NIP. 19720515 199802 1 006	L	GT (PNS)	BP/BK 359 Siswa
3.	Rithma Mu'thasimah, S.Hut NIP. 19740425 200501 2 010	P	GT (PNS)	IPA, Prakarya
4.	Norlaila, S.E NIP. 19730406 200604 2 015	P	GT (PNS)	IPS
5.	Hartati Nopia, S.Pd NIP. 19761120 200604 2 015	P	GT (PNS)	IPS, Kepala Lab
6.	Siti Rahmah, S.Pd NIP. 19670604 200604 2 009	P	GT (PNS)	Bahasa Inggris
7.	A. Tukiman, S.Pd.I NIP. 19761107 200902 1 001	L	GT (PNS)	PAI
8.	Faridah, S.Pd NIP.19810304 200904 2 001	P	GT (PNS)	IPA
9.	Syamsudinor, S.Pd NIP. 19840509 200904 1 002	L	GT (PNS)	PPKn
10.	Aulya Firdausi, S.Pd NIP. 19850326 201101 2 008	P	GT (PNS)	Matematika

No.	Nama (NIP)	JK	Status	Jenis PTK
11.	Novi Agustiningsih, S.Pd NIP. 19860825 201001 2 021	P	GT (PNS)	IPS, Kep. Perpustakaan
12.	Faisal Riza, S.Kom NIP. 19820929 201101 1 005	L	GT (PNS)	Bimbingan TI
13.	Adhitya Nur Ramadani, S.Pd NIP. 19870507 201001 1 006	L	GT (PNS)	Bahasa Inggris
14.	Syaidil Ismaillah, S.Pd NIP. 19900703 201903 1 006	L	GT (PNS)	Seni Budaya & Kesenian
15.	Desy Karlinawati, S.Pd NIP. 19871229 202221 2 008	P	GT (PNS)	Matematika
16.	Nur Indah Sari, S.Pd NIP. 19920413 202221 2 005	P	GT (PNS)	IPA, Prakarya
17.	Fatimah Sahara, S.Pd NIP. 19910804 202321 2 017	P	GT (PNS)	Bahasa Inggris
18.	Afif Fathin Koeshadi, S.Pd NIP. 19920414 202321 1 009	L	GT (PNS)	Seni Budaya & Kesenian
19.	Super Sumanto S., S.Pd NIP. 19960311 202321 1 004	L	GT (PNS)	Bahasa Indonesia
20.	Muhammad Hafi, S.Pd NIP. 19990313 202321 1 003	L	GT (PNS)	BP/BK
21.	Mahmudah, S.Pd NIP. 19830717 201101 2 016	P	GTT (PNS)	PPKN
22.	Hasnawaty, S.Ag NIP. 19760105 200904 2 001	P	GTT (PNS)	PAI
23.	Kartika Prahesti, S.Pd	P	GTT (Honor)	BP/BK
24.	Jabar NIP. 19751221 200701 1 004	L	PT (PNS)	Pengadministrasi Umum
25.	Dwi Yudha Pratama	L	PTT (BPNS)	Staf Pelaksana
26.	Anhar Fauzi	L	PTT (BPNS)	Staf Pelaksana
27.	Akhmadi	L	PTT (BPNS)	Penjaga Malam
28.	Aulia Rahmi, S.Pd	P	PTT (BPNS)	Tenaga Perpus

Sumber: Pengadministrasi Umum SMPN 5 Alalak, Tahun Pelajaran 2022/2023

### e. Keadaan Siswa SMPN 5 Alalak

SMPN 5 Alalak pada tahun pelajaran 2022/2023 memiliki siswa sebanyak 329 orang yang terdiri dari 177 orang laki-laki dan 152 orang perempuan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut.

**Tabel 4.2** Daftar Keadaan Siswa Berdasarkan Tingkatan Kelas

BANYAK SISWA DAN FORMASI KELAS											
KELAS VII			KELAS VIII			KELAS IX			JUMLAH		
L	P	JLH	L	P	JLH	L	P	JLH	L	P	JLH
68	58	126	59	61	120	60	48	108	187	167	354

Sumber: Pengadministrasi Umum SMPN 5 Alalak, Tahun Pelajaran 2022/2023

**Tabel 4.3** Daftar Keadaan Siswa Berdasarkan Tingkatan Kelas Paralel

BANYAK SISWA															
Kelas	A			B			C			D			JUMLAH		
	L	P	JLH	L	P	JLH	L	P	JLH	L	P	JLH	L	P	JLH
VII	16	15	31	18	14	32	17	15	32	17	14	31	68	58	126
VIII	16	13	29	15	16	31	15	15	30	13	17	30	59	61	120
IX	17	11	28	13	14	27	15	12	27	15	11	26	60	48	108
JUMLAH												187	167	354	

Sumber: Pengadministrasi Umum SMPN 5 Alalak, Tahun Pelajaran 2022/2023

### f. Keadaan Sarana dan Prasarana SMPN 5 Alalak

Berikut data keadaan sarana dan prasarana yang ada di SMPN 5 Alalak.

**Tabel 4.4** Daftar Fasilitas di SMPN 5 Alalak

Status Kepemilikan	Luas Tanah Seluruhnya	Penggunaan				
		Bangunan	Halaman	Lapangan Olah raga	Kebun	Lain-lain
Milik Sertifikat	- m <sup>2</sup>	- m <sup>2</sup>	- m <sup>2</sup>	- m <sup>2</sup>	- m <sup>2</sup>	- m <sup>2</sup>
Belum Sertifikat	7.015 m <sup>2</sup>	999 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	198 m <sup>2</sup>	- m <sup>2</sup>	5.815 m <sup>2</sup>
Bukan Milik	- m <sup>2</sup>	- m <sup>2</sup>	- m <sup>2</sup>	- m <sup>2</sup>	- m <sup>2</sup>	- m <sup>2</sup>

Sumber: Pengadministrasi Umum SMPN 5 Alalak, Tahun Pelajaran 2022/2023

**Tabel 4.5** Daftar Perlengkapan Sekolah di SMPN 5 Alalak

Kumpu- ter/Lapto- p	Mesin							AC	Filing Kabinet	Lemari	Rak Bu- ku	Kursi Tamu	Meja Guru / TU	Kursi Guru / TU	Meja Murid	Kursi Murid
	Kipas angin	Hi- tung	Fri- nter	LCD	Bu- but	Rak kecil	Foto- copy									
49	5	2	7	12	-	2	-	2	1	14	8	2 Set	20	20	250	250

Sumber: Pengadministrasi Umum SMPN 5 Alalak, Tahun Pelajaran 2022/2023

**Tabel 4.6** Daftar Ruang di SMPN 5 Alalak

NO.	JENIS RUANG	Milik Sekolah						Lengkap Tidak Lengkap	Ket.
		Baik		Rusak Ringan		Rusak Berat			
		JLH	Luas (m <sup>2</sup> )	JLH	Luas (m <sup>2</sup> )	JLH	Luas (m <sup>2</sup> )		
1	Ruang Teori / Kelas	8	576	-	-	-	-	L	-
2	Laboratorium IPA	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Laboratorium Bahasa	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Laboratorium Biologi	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Laboratorium Kimia	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Laboratorium Fisika	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Laboratorium Komputer	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Ruang Perpustakaan	1	105	-	-	-	-	-	-
9	Ruang Lain-lain	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Ruang UKS	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Ruang Praktik Kerja	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Ruang Koperasi Sekolah	1	12	-	-	-	-	L	-
13	Ruang BP/BK	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Ruang Kepala Sekolah	1	42	-	-	-	-	L	-
15	Ruang Guru	1	42	-	-	-	-	L	-
16	Ruang Tata Usaha	-	-	-	-	-	-	-	-
17	Ruang OSIS	-	-	-	-	-	-	-	-
18	Kamar Mandi / WC Guru	4	21	-	-	-	-	L	-
19	Kamar Mandi / WC Murid	5	30	-	-	-	-	L	-
20	Gudang	1	15	-	-	-	-	L	-
21	Ruang Ibadah	-	-	-	-	-	-	-	-
22	Rumah Dinas Kepala Sekolah	-	-	-	-	-	-	-	-
23	Rumah Dinas Guru	-	-	-	-	-	-	-	-
24	Ruang Ganti Siswa	2	12	-	-	-	-	-	-
25	Sanggar MGMP	-	-	-	-	-	-	-	-
26	Sanggar PKG	-	-	-	-	-	-	-	-
JUMLAH		24	855	-	-	-	-	-	-

Sumber: Pengadministrasi Umum SMPN 5 Alalak, Tahun Pelajaran 2022/2023

## **2. Deskripsi Pelaksanaan Pembelajaran**

Pelaksanaan pembelajaran dalam penelitian ini dilaksanakan mulai tanggal 03 Mei 2023 sampai tanggal 17 Juni 2023. Pada pembelajaran dalam penelitian ini, peneliti sekaligus bertindak sebagai guru. Adapun materi pokok yang diajarkan selama masa penelitian adalah bangun ruang sisi datar kelas VIII semester genap tahun ajaran 2022/2023 dengan kurikulum K13.

Materi bangun ruang sisi datar disampaikan kepada sampel kelas yaitu kelas VIII A dan VIII B di SMPN 5 Alalak. Pada penelitian ini, kelas VIII B bertindak sebagai kelas kontrol dan kelas VIII A bertindak sebagai kelas eksperimen. Masing-masing kelas dikenakan perlakuan sebagaimana telah ditentukan pada metode penelitian. Untuk memberikan gambaran rinci pelaksanaan kepada masing-masing kelas akan dijelaskan sebagai berikut.

### **a. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol**

Sebelum melaksanakan pembelajaran, terlebih dahulu dipersiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam pembelajaran di kelas kontrol. Persiapan tersebut meliputi persiapan materi, pembuatan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), dan instrumen penelitian. Pembelajaran berlangsung selama 10 kali pertemuan termasuk pengumpulan data dengan uji coba instrumen penelitian baik itu tes literasi matematis maupun angket *self efficacy* siswa. Jadwal pelaksanaan pembelajaran di kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut ini.



**Tabel 4.7** Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol (Kelas VIII B)

Pert. ke-	Hari/Tanggal	JP (Waktu)	Kegiatan Pembelajaran
1.	Rabu, 03/05/2024	3-4 (09.10-10.10)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perkenalan dan penyampaian tujuan pembelajaran</li> <li>Materi Subbab 1 (bagian a. dan b.)</li> <li>PR Subbab 1 (bagian a. dan b.)</li> </ul>
2.	Selasa, 16/05/2024	1-2 (08.00-09.20)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Materi Subbab 1 (bagian c.)</li> <li>Praktek membuat jaring-jaring</li> </ul>
3.	Rabu, 17/05/2024	3-4 (09.40-11.00)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Latihan Subbab 1</li> </ul>
4.	Selasa, 23/05/2024	1-2 (08.00-09.20)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Materi Subbab 2</li> </ul>
5.	Rabu, 24/05/2024	3-4 (09.40-11.00)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Latihan Subbab 2</li> </ul>
6.	Selasa, 30/05/2024	1-2 (08.00-09.20)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Materi Subbab 3</li> </ul>
7.	Rabu, 31/05/2024	3-4 (09.40-11.00)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Latihan Subbab 3</li> </ul>
8.	Selasa, 06/06/2024	1-2 (08.00-09.20)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Materi Subbab 4</li> <li>Kuis Bangun Ruang Sisi Datar</li> <li>PR Subbab 4</li> </ul>
9.	Rabu, 07/06/2024	3-4 (09.40-11.00)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjawab tes literasi matematis</li> </ul>
10.	Sabtu, 17/06/2024	Di luar JP (10.30-12.00)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengisi angket <i>self efficacy</i> siswa</li> </ul>
<p>Keterangan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Materi Subbab 1: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pengertian bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas)</li> <li>b. Unsur-unsur dan sifat-sifat pada bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas)</li> <li>c. Jaring-jaring dari bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas)</li> </ul> </li> <li>➤ Materi Subbab 2: <ul style="list-style-type: none"> <li>d. Luas permukaan bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas)</li> </ul> </li> <li>➤ Materi Subbab 3: <ul style="list-style-type: none"> <li>e. Volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas)</li> </ul> </li> <li>➤ Materi Subbab 4: <ul style="list-style-type: none"> <li>f. Menentukan luas permukaan dan volume gabungan bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas)</li> </ul> </li> </ul>			

### b. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen

Persiapan yang diperlukan untuk pembelajaran di kelas eksperimen lebih kompleks di banding persiapan untuk pembelajaran di kelas kontrol. Selain mempersiapkan materi, pembuatan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), dan instrumen penelitian, juga diperlukan persiapan untuk *game* dan turnamen yaitu media ular tangga, media turnamen kelompok, dan alat peraga 3D yang tidak terdapat di kelas kontrol. Pembelajaran di kelas eksperimen berlangsung sebanyak 10 kali pertemuan termasuk pengumpulan data dengan uji coba instrumen penelitian baik itu tes literasi matematis maupun angket *self efficacy* siswa. Adapun jadwal pelaksanaannya dapat di lihat pada tabel berikut.

**Tabel 4.8** Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen (Kelas VIII A)

Pert. ke-	Hari/Tanggal	JP (Waktu)	Kegiatan Pembelajaran
1.	Kamis, 04/05/2024	3-4 (09.10-10.10)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perkenalan dan penyampaian tujuan pembelajaran</li> <li>Membagi kelompok dan membagi tugas</li> </ul>
2.	Senin, 15/05/2024	1-2 (08.00-09.20)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Materi Subbab 1</li> </ul>
3.	Sabtu, 20/05/2024	Di luar JP (11.00-12.00)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presentasi kelompok</li> </ul>
4.	Senin, 22/05/2024	1-2 (08.00-09.20)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Materi Subbab 2</li> </ul>
5.	Kamis, 25/05/2024	3-4 (09.40-11.00)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Latihan dengan turnamen kelompok</li> </ul>
6.	Sabtu, 27/05/2024	Di luar JP (11.00-12.00)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Materi Subbab 3</li> </ul>
7.	Senin, 29/05/2024	1-2 (08.00-09.20)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Latihan dengan <i>game</i> media ular tangga</li> </ul>
8.	Sabtu, 03/06/2024	Di luar JP (11.00-12.00)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Materi Subbab 4</li> <li>Latihan dengan turnamen individu</li> <li>PR Subbab 4</li> </ul>

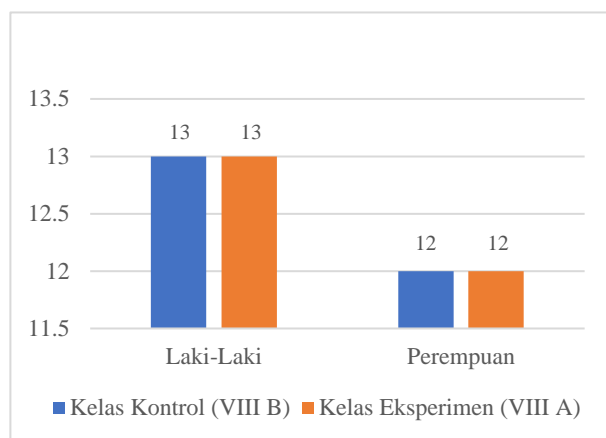
Pert. ke-	Hari/Tanggal	JP (Waktu)	Kegiatan Pembelajaran
9.	Kamis, 08/06/2024	3-4 (09.40-11.00)	1) Menjawab tes literasi matematis
10.	Sabtu, 17/06/2024	Di luar JP (11.00-12.00)	2) Mengisi angket <i>self efficacy</i> siswa
<p>Keterangan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Materi Subbab 1 <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pengertian bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas)</li> <li>b. Unsur-unsur dan sifat-sifat pada bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas)</li> <li>c. Jaring-jaring dari bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas)</li> </ul> </li> <li>➤ Materi Subbab 2 <ul style="list-style-type: none"> <li>d. Luas permukaan bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas)</li> </ul> </li> <li>➤ Materi Subbab 3 <ul style="list-style-type: none"> <li>e. Volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas)</li> </ul> </li> <li>➤ Materi Subbab 4 <ul style="list-style-type: none"> <li>f. Menentukan luas permukaan dan volume gabungan bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas)</li> </ul> </li> </ul>			

### 3. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Data penelitian ini diperoleh dari siswa kelas VIII SMPN 5 Alalak. Data untuk literasi matematis diperoleh dari instrumen berupa soal tes yang terdiri dari 4 soal *essay*. Sedangkan data untuk mengetahui tingkat *self efficacy* diperoleh dari angket. Angket tersebut menggunakan skala likert dengan 5 opsi pilihan jawaban dan berjumlah 30 item.

Instrumen dibagikan langsung kepada 50 responden yang tersebar dalam 2 kelas berbeda, yaitu VIII A dan VIII B. Sebelum melakukan pengambilan data pada sampel, instrumen berupa angket penelitian divalidasi oleh ahli. Selanjutnya angket yang telah divalidasi oleh ahli, diuji cobakan kepada siswa kelas VIII A dan VIII B SMPN 5 Alalak. Untuk lebih jelasnya

data responden bisa dilihat pada diagram berikut.



**Gambar 4.1** Diagram Jumlah Responden Penelitian

Instrumen dalam penelitian ini diambil dari penelitian terdahulu yang mana tiap butir pernyataannya sudah dilakukan modifikasi dan beberapa perbaikan dalam kalimat pertanyaan atau pernyataannya. Uji validitas kedua instrumen tersebut disajikan dalam bentuk tabulasi data (Tabel 3.13, 3.14, dan 3.17), adapun untuk uji reliabilitas dijelaskan pada (Tabel 3.15, 3.16, 3.18, 3.19). Selanjutnya, instrumen tersebut digunakan untuk pengambilan data yang hasilnya disajikan dalam bentuk tabulasi data (lihat lampiran 19, 20, 21 dan 22). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dari uraian berikut.

#### **a. Data Hasil Tes Literasi Matematis**

##### **1) Data Hasil Tes Literasi Matematis Kelas Kontrol**

Data hasil tes literasi matematis kelas kontrol disajikan dalam tabel berikut.

**Tabel 4.9** Distribusi Frekuensi Tes Literasi Matematis Kelas Kontrol

Nilai	Frekuensi	Persentase (%)	Interpretasi
85,00-100	6	24 %	Sangat Baik
70,00-84,99	9	36 %	Baik
55,00-69,99	7	28 %	Cukup
40,00-54,99	3	12 %	Kurang
0-39,99	0	0 %	Sangat Kurang
<b>Jumlah</b>	<b>25</b>	<b>100 %</b>	

Berdasarkan tabel 4.9 diketahui bahwa hasil tes literasi matematis kelas kontrol terdapat 6 orang atau 24% termasuk kualifikasi sangat baik, 9 orang atau 36% termasuk kualifikasi baik, 7 orang atau 28% termasuk kualifikasi cukup, 3 orang atau 12% termasuk kualifikasi kurang, dan tidak ada yang mendapat kualifikasi sangat kurang.

## 2) Data Hasil Tes Literasi Matematis Kelas Eksperimen

Data hasil tes literasi matematis kelas eksperimen disajikan dalam tabel berikut.

**Tabel 4.10** Distribusi Frekuensi Tes Literasi Matematis Kelas Eksperimen

Nilai	Frekuensi	Persentase (%)	Interpretasi
85,00-100	9	36 %	Sangat Baik
70,00-84,99	12	48 %	Baik
55,00-69,99	4	16 %	Cukup
40,00-54,99	0	0 %	Kurang
0-39,99	0	0 %	Sangat Kurang
<b>Jumlah</b>	<b>25</b>	<b>100 %</b>	

Berdasarkan tabel 4.10 diketahui bahwa hasil tes literasi matematis kelas kontrol terdapat 9 orang atau 36% termasuk kualifikasi sangat baik, 12

orang atau 48% termasuk kualifikasi baik, 4 orang atau 16% termasuk kualifikasi cukup, dan tidak ada yang mendapat kualifikasi kurang dan sangat kurang.

## **b. Data Hasil Tes Literasi Matematis Per Item**

### **1) Data Hasil Tes Literasi Matematis Per Item Kelas Kontrol**

Data hasil tes literasi matematis per item di kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 4.11** Hasil Tes Literasi Matematis Per Item di Kelas Kontrol

<b>Item</b>	<b>Rata-rata</b>	<b>Skor Per Item</b>	<b>Skor Maks.</b>	<b>Nilai</b>	<b>Interpretasi</b>
1	19,72	493	600	82,17	Baik
2	11,32	283	400	70,75	Baik
3	17,16	429	600	71,5	Baik
4	13,68	342	600	57	Cukup
<b>Skor Total</b>	<b>61,88</b>	<b>1.547</b>	<b>2.200</b>	<b>70,32</b>	<b>Baik</b>

Berdasarkan tabel 4.11 di atas diketahui bahwa:

- Item 1 : Memiliki rata-rata per item sebesar 19,72, skor total 493 dari skor maksimum 600, dengan nilai 82,17 dan interpretasi "Baik".
- Item 2 : Memiliki rata-rata per item sebesar 11,32, skor total 283 dari skor maksimum 400, dengan nilai 70,75 dan interpretasi "Baik".
- Item 3 : Memiliki rata-rata per item sebesar 17,16, skor total 429 dari skor maksimum 600, dengan nilai 71,5 dan interpretasi "Baik".
- Item 4 : Memiliki rata-rata per item sebesar 13,68, skor total 342 dari skor maksimum 600, dengan nilai 57 dan interpretasi "Cukup".

- Skor Total : Menunjukkan total dari semua item, dengan rata-rata per item 61,88, skor total 1.547 dari skor maksimum 2.200, nilai keseluruhan 70,32 dan interpretasi "Baik".

## 2) Data Hasil Tes Literasi Matematis Per Item Kelas Eksperimen

Data hasil tes literasi matematis per item di kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 4.12** Hasil Tes Literasi Matematis Per Item di Kelas Eksperimen

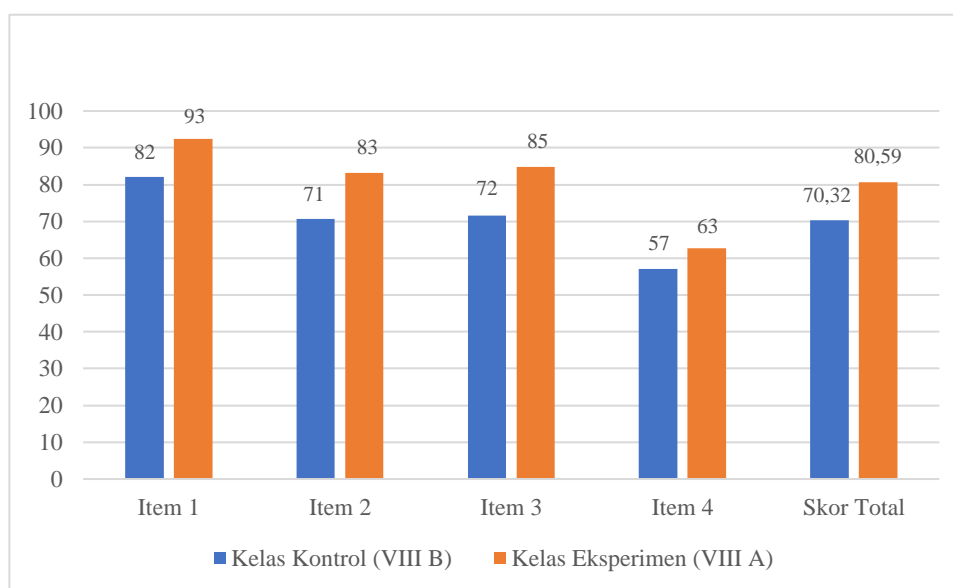
Item	Rata-rata	Skor Per Item	Skor Maks.	Nilai	Interpretasi
1	22,2	555	600	92,5	Sangat Baik
2	13,32	333	400	83,25	Baik
3	20,36	509	600	84,83	Baik
4	15,04	376	600	62,67	Cukup
<b>Skor Total</b>	<b>70,92</b>	<b>1.773</b>	<b>2.200</b>	<b>80,59</b>	<b>Baik</b>

Berdasarkan tabel 4.12 di atas diketahui bahwa:

- Item 1 : Memiliki rata-rata per item sebesar 22,2, skor total 555 dari skor maksimum 600, dengan nilai 92,5 dan interpretasi "Sangat Baik".
- Item 2 : Memiliki rata-rata per item sebesar 13,32, skor total 333 dari skor maksimum 400, dengan nilai 83,25 dan interpretasi "Baik".
- Item 3 : Memiliki rata-rata per item sebesar 20,36, skor total 509 dari skor maksimum 600, dengan nilai 84,83 dan interpretasi "Baik".
- Item 4 : Memiliki rata-rata per item sebesar 15,04, skor total 376 dari skor maksimum 600, dengan nilai 62,67 dan interpretasi "Cukup".
- Skor Total : Menunjukkan total dari semua item, dengan rata-rata per item

70,92, skor total 1.773 dari skor maksimum 2.200, nilai keseluruhan 80,59 dan interpretasi "Baik".

Adapun untuk melihat perbedaan secara jelas kemampuan literasi matematis per item pada kelas kontrol dan kelas eksperimen ditampilkan dalam diagram berikut.



**Gambar 4.2** Diagram Perbedaan Literasi Matematis Per Item

### c. Data Hasil Angket *Self Efficacy*

#### 1) Data Hasil Angket *Self Efficacy* Kelas Kontrol

Data hasil angket *self efficacy* kelas kontrol disajikan dalam tabel berikut.

**Tabel 4.13** Distribusi Frekuensi Angket *Self Efficacy* Kelas Kontrol

Nilai	Frekuensi	Persentase (%)	Interpretasi
85,00-100	1	4 %	Sangat Baik
70,00-84,99	14	56 %	Baik
55,00-69,99	9	36 %	Cukup
40,00-54,99	1	4 %	Kurang



Nilai	Frekuensi	Persentase (%)	Interpretasi
0-39,99	0	0 %	Sangat Kurang
<b>Jumlah</b>	<b>25</b>	<b>100 %</b>	

Berdasarkan tabel 4.13 diketahui bahwa hasil angket *self efficacy* kelas kontrol terdapat 1 orang atau 4% termasuk kualifikasi sangat baik, 14 orang atau 56% termasuk kualifikasi baik, 9 orang atau 36% termasuk kualifikasi cukup, 1 orang atau 4% termasuk kualifikasi kurang dan tidak ada yang mendapat kualifikasi sangat kurang.

## 2) Data Hasil Angket *Self Efficacy* Kelas Eksperimen

Data hasil angket *self efficacy* kelas eksperimen disajikan dalam tabel berikut.

**Tabel 4.14** Distribusi Frekuensi Angket *Self Efficacy* Kelas Eksperimen

Nilai	Frekuensi	Persentase (%)	Interpretasi
85,00-100	4	16 %	Sangat Baik
70,00-84,99	16	64 %	Baik
55,00-69,99	5	20 %	Cukup
40,00-54,99	0	0 %	Kurang
0-39,99	0	0 %	Sangat Kurang
<b>Jumlah</b>	<b>25</b>	<b>100 %</b>	

Berdasarkan tabel 4.14 diketahui bahwa hasil angket *self efficacy* kelas kontrol terdapat 4 orang atau 16% termasuk kualifikasi sangat baik, 16 orang atau 64% termasuk kualifikasi baik, 5 orang atau 20% termasuk kualifikasi cukup, dan tidak ada yang mendapat kualifikasi kurang dan sangat kurang.

#### 4. Analisis Statistik Deskriptif

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan beberapa data yaitu hasil tes literasi matematis dan angket *self efficacy* pada kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media ular tangga dan alat peraga 3D dan kelas kontrol dengan model pembelajaran konvensional pada materi bangun ruang sisi datar. Data tes literasi matematis yang diperoleh melalui tes akhir (*posttest*) selanjutnya dianalisis secara deskriptif dan inferensial, dan data angket *self efficacy* akan dianalisis secara deskriptif.

##### a. Analisis Statistik Deskriptif Tes Literasi Matematis

Adapun rangkuman data tes literasi matematis yang diperoleh dari hasil tes akhir secara ringkas disajikan dalam tabel berikut ini.

**Tabel 4.15** Analisis Statistik Deskriptif Tes Literasi Matematis Menggunakan SPSS

	Descriptive Statistics								
	N Statistic	Range Statistic	Minimum Statistic	Maximum Statistic	Sum Statistic	Mean		Std. Deviation Statistic	Variance Statistic
						Statistic	Std. Error		
Kontrol	25	40	45	85	1755	70.20	2.586	12.929	167.167
Eksperimen	25	40	60	100	2014	80.56	2.241	11.203	125.507
Valid N (listwise)	25								

**Tabel 4.16** Analisis Statistik Deskriptif Tes Literasi Matematis

Analisis Statistik Deskriptif	Hasil Tes Literasi Matematis	
	Kelas Kontrol	Kelas Eskperimen
Jumlah Sampel	25	25
Jumlah Nilai	1.755	2.014
Nilai Tertinggi	85	100
Nilai Terendah	45	60
Range	40	40
Mean	70,32	80,59
Median	70	81

Analisis Statistik Deskriptif	Hasil Tes Literasi Matematis	
	Kelas Kontrol	Kelas Eskperimen
Modus	85	85
Standar Deviasi	12,9292949	11,2029758
Variansi	167,1666667	125,5066667

Berdasarkan data hasil analisis statistik deskriptif dari tes literasi matematis pada kelas kontrol dan kelas eksperimen, berikut adalah deskripsi rinci dari hasilnya.

### 1) Jumlah Sampel

- Kelas Kontrol: 25 siswa
- Kelas Eksperimen: 25 siswa

Kedua kelas memiliki jumlah sampel yang sama, yaitu 25 siswa. Ini merupakan jumlah yang cukup memadai untuk analisis statistik dan memungkinkan perbandingan yang adil antara dua kelompok.

### 2) Jumlah Nilai

- Kelas Kontrol: 1.755
- Kelas Eksperimen: 2.014

Total nilai ini mencerminkan jumlah keseluruhan skor yang diperoleh oleh semua siswa dalam setiap kelompok. Kelas eksperimen memiliki total nilai yang lebih tinggi (2.014) dibandingkan dengan kelas kontrol (1.755), yang menunjukkan bahwa secara keseluruhan, siswa di kelas eksperimen memperoleh skor lebih baik.

### 3) Nilai Tertinggi

- Kelas Kontrol: 85
- Kelas Eksperimen: 100

Nilai tertinggi mencerminkan skor maksimum yang diperoleh oleh seorang siswa dalam masing-masing kelas. Kelas eksperimen memiliki nilai tertinggi yang lebih tinggi (100) dibandingkan dengan kelas kontrol (85), mengindikasikan bahwa ada siswa di kelas eksperimen yang mencapai skor sempurna.

### 4) Nilai Terendah

- Kelas Kontrol: 45
- Kelas Eksperimen: 60

Nilai terendah menunjukkan skor minimum yang diperoleh oleh seorang siswa dalam masing-masing kelas. Nilai terendah di kelas eksperimen (60) lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol (45). Ini menunjukkan bahwa siswa dengan performa terendah di kelas eksperimen masih memiliki skor yang lebih baik dibandingkan dengan siswa dengan performa terendah di kelas kontrol.

### 5) Range

- Kelas Kontrol: 40
- Kelas Eksperimen: 40

Range adalah selisih antara nilai tertinggi dan nilai terendah. Kedua kelas memiliki range yang sama, yaitu 40. Ini menunjukkan bahwa penyebaran

nilai di kedua kelas memiliki jarak yang sama antara nilai maksimum dan minimum.

#### **6) Mean (Rata-rata)**

- Kelas Kontrol: 70,32
- Kelas Eksperimen: 80,59

Mean atau rata-rata adalah salah satu ukuran pemusatan data yang paling umum digunakan. Di kelas eksperimen memiliki rata-rata sebesar 80,56 dan kelas kontrol memiliki rata-rata sebesar 70,2. Hal ini menunjukkan nilai rata-rata tes literasi matematis kelas eksperimen lebih unggul daripada kelas kontrol dengan selisih 10,36, sehingga dapat diartikan bahwa secara keseluruhan, performa siswa di kelas eksperimen lebih baik daripada di kelas kontrol.

#### **7) Median**

- Kelas Kontrol: 70
- Kelas Eksperimen: 81

Median adalah nilai tengah dari distribusi data. Median pada kelas eksperimen (81) lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol (70), yang mengindikasikan bahwa setengah dari siswa di kelas eksperimen memiliki nilai di atas 81.

#### **8) Modus**

- Kelas Kontrol: 85
- Kelas Eksperimen: 85

Modus adalah nilai yang paling sering muncul dalam satu set data. Nilai modus di kedua kelas adalah sama, yaitu 85. Ini menunjukkan bahwa nilai 85 adalah skor yang paling banyak diperoleh oleh siswa di kedua kelas.

### **9) Standar Deviasi**

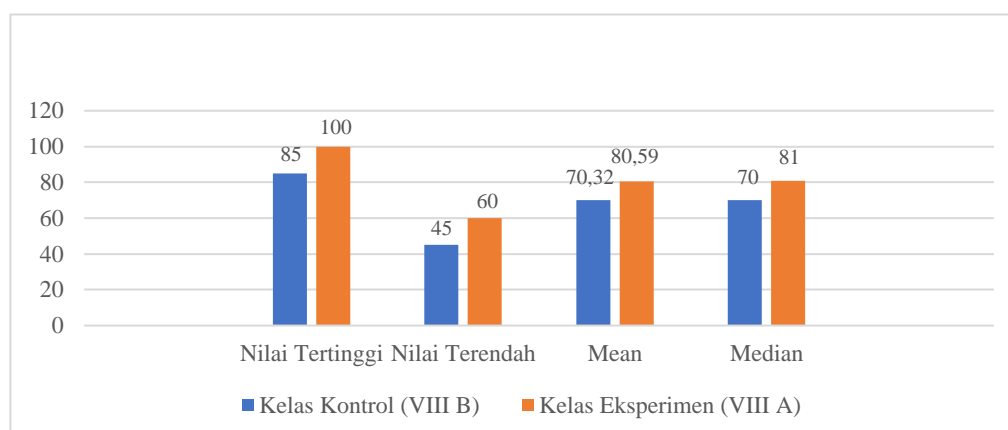
- Kelas Kontrol: 12,93
- Kelas Eksperimen: 11,20

Standar deviasi menunjukkan seberapa besar penyebaran nilai-nilai dari rata-ratanya. Kelas kontrol memiliki standar deviasi yang lebih tinggi (12,93) dibandingkan dengan kelas eksperimen (11,20). Ini menunjukkan bahwa nilai-nilai di kelas kontrol lebih bervariasi atau lebih tersebar dibandingkan dengan nilai-nilai di kelas eksperimen.

### **10) Variansi**

- Kelas Kontrol: 167,17
- Kelas Eksperimen: 125,51

Variansi adalah kuadrat dari standar deviasi dan juga mengukur penyebaran data. Variansi di kelas kontrol (167,17) lebih tinggi dibandingkan dengan kelas eksperimen (125,51), mengindikasikan bahwa nilai-nilai di kelas kontrol lebih bervariasi.



**Gambar 4.3** Diagram Analisis Statistik Deskriptif Tes Literasi Matematis

Secara keseluruhan, hasil analisis statistik deskriptif ini menunjukkan bahwa kelas eksperimen memiliki performa yang lebih baik dalam kemampuan literasi matematis dibandingkan dengan kelas kontrol. Nilai rata-rata, median, nilai terendah, dan nilai tertinggi di kelas eksperimen semuanya lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Distribusi nilai pada kelas eksperimen juga lebih konsisten dibandingkan dengan kelas kontrol, seperti yang ditunjukkan oleh standar deviasi dan variansi yang lebih rendah.

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif di atas menunjukkan bahwa kelas eksperimen yang diberlakukan perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media ular tangga dan alat peraga 3D memiliki kemampuan literasi matematis lebih tinggi daripada kelas kontrol yang diajarkan dengan model pembelajaran konvensional.

#### **b. Analisis Statistik Deskriptif Angket *Self Efficacy***

Berikut adalah ringkasan perhitungan analisis statistik deskriptif hasil angket *self efficacy*, yang disajikan dalam tabel di bawah ini.

**Tabel 4.17** Analisis Statistik Deskriptif Angket *Self Efficacy* Menggunakan SPSS

Descriptive Statistics									
	N Statistic	Range Statistic	Minimum Statistic	Maximum Statistic	Sum Statistic	Mean Statistic	Std. Error	Std. Deviation Statistic	Variance Statistic
Kontrol	25	34	53	87	1767	70.68	1.679	8.395	70.477
Eksperimen	25	35	58	93	1857	74.28	1.758	8.792	77.293
Valid N (listwise)	25								

**Tabel 4.18** Analisis Statistik Deskriptif Angket *Self Efficacy*

Analisis Statistik Deskriptif	Hasil Angket <i>Self Efficacy</i>	
	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
Jumlah Sampel	25	25
Jumlah Nilai	1.767	1.857
Nilai Tertinggi	87	93
Nilai Terendah	53	58
Range	34	35
Mean	70,72	74,32
Median	72	73
Modus	76	71
Standar Deviasi	8,395038217	8,791662717
Variansi	70,47666667	77,29333333

Berdasarkan data hasil analisis statistik deskriptif dari angket *self efficacy* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen, berikut adalah deskripsi rinci dari hasilnya.

### 1) Jumlah Sampel

- Kelas Kontrol: 25 siswa
- Kelas Eksperimen: 25 siswa

Kedua kelas memiliki jumlah sampel yang sama, yaitu 25 siswa. Ini merupakan jumlah yang cukup memadai untuk analisis statistik dan memungkinkan perbandingan yang adil antara dua kelompok.



## 2) Jumlah Nilai

- Kelas Kontrol: 1.767
- Kelas Eksperimen: 1.857

Total nilai ini mencerminkan jumlah keseluruhan skor yang diperoleh oleh semua siswa dalam setiap kelompok. Kelas eksperimen memiliki total nilai yang lebih tinggi (1.857) dibandingkan dengan kelas kontrol (1.767), yang menunjukkan bahwa secara keseluruhan, siswa di kelas eksperimen memperoleh skor lebih baik.

## 3) Nilai Tertinggi

- Kelas Kontrol: 87
- Kelas Eksperimen: 93

Nilai tertinggi mencerminkan skor maksimum yang diperoleh oleh seorang siswa dalam masing-masing kelas. Kelas eksperimen memiliki nilai tertinggi yang lebih tinggi (93) dibandingkan dengan kelas kontrol (87).

## 4) Nilai Terendah

- Kelas Kontrol: 53
- Kelas Eksperimen: 58

Nilai terendah menunjukkan skor minimum yang diperoleh oleh seorang siswa dalam masing-masing kelas. Nilai terendah di kelas eksperimen (58) lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol (53). Ini menunjukkan bahwa siswa dengan performa terendah di kelas eksperimen masih memiliki skor yang lebih baik dibandingkan dengan siswa dengan performa terendah di

kelas kontrol.

### 5) Range

- Kelas Kontrol: 34
- Kelas Eksperimen: 35

Range adalah selisih antara nilai tertinggi dan nilai terendah. Rentang di kelas eksperimen sedikit lebih lebar dibandingkan dengan kelas kontrol, yang berarti bahwa terdapat lebih banyak variasi atau keragaman dalam nilai-nilai di kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol. Hal ini ditunjukkan oleh rentang yang lebih besar pada kelas eksperimen (35) dibandingkan dengan kelas kontrol (34). Rentang yang lebih besar mengindikasikan bahwa perbedaan antara nilai tertinggi dan terendah di kelas eksperimen lebih besar daripada di kelas kontrol.

### 6) Mean (Rata-rata)

- Kelas Kontrol: 70,72
- Kelas Eksperimen: 74,32

Mean atau rata-rata adalah salah satu ukuran pemusatan data yang paling umum digunakan. Di kelas eksperimen memiliki rata-rata sebesar 74,28 dan kelas kontrol memiliki rata-rata sebesar 70,68. Hal ini menunjukkan nilai rata-rata angket *self efficacy* eksperimen lebih unggul daripada kelas kontrol dilihat dari nilai rata-ratanya dengan selisih 3,6, sehingga dapat diartikan bahwa secara keseluruhan, performa siswa di kelas eksperimen lebih baik daripada di kelas kontrol.

### 7) Median

- Kelas Kontrol: 72
- Kelas Eksperimen: 73

Median adalah nilai tengah dari distribusi data. Median pada kelas eksperimen (73) lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol (72), yang mengindikasikan bahwa setengah dari siswa di kelas eksperimen memiliki nilai di atas 73.

### 8) Modus

- Kelas Kontrol: 76
- Kelas Eksperimen: 71

Modus adalah nilai yang paling sering muncul dalam satu set data. Perbedaan modus antara kelas kontrol dan kelas eksperimen menunjukkan bahwa nilai yang paling sering muncul berbeda antara kedua kelompok tersebut. Kelas kontrol memiliki nilai modus yang lebih tinggi (76) dibandingkan dengan kelas eksperimen (71).

### 9) Standar Deviasi

- Kelas Kontrol: 8,39
- Kelas Eksperimen: 8,79

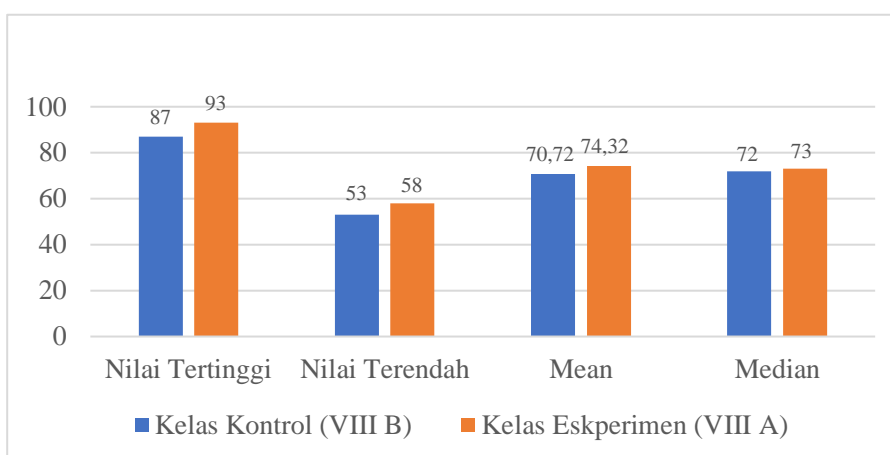
Standar deviasi menunjukkan seberapa besar penyebaran nilai-nilai dari rata-ratanya. Kelas eksperimen memiliki standar deviasi yang sedikit lebih tinggi (8,79) dibandingkan dengan kelas kontrol (8,39). Ini menunjukkan bahwa nilai-nilai di kelas eksperimen lebih bervariasi atau lebih tersebar

dibandingkan dengan nilai-nilai di kelas kontrol.

### 10) Variansi

- Kelas Kontrol: 70,48
- Kelas Eksperimen: 77,29

Variansi adalah kuadrat dari standar deviasi dan juga mengukur penyebaran data. Variansi di kelas eksperimen (77,29) lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol (70,48), mengindikasikan bahwa nilai-nilai di kelas eksperimen lebih bervariasi.



**Gambar 4.4** Diagram Analisis Statistik Deskriptif Angket *Self Efficacy*

Secara keseluruhan, hasil analisis statistik deskriptif ini menunjukkan bahwa kelas eksperimen memiliki performa yang lebih baik dalam kemampuan *self efficacy* dibandingkan dengan kelas kontrol. Nilai rata-rata, median, nilai terendah, dan nilai tertinggi di kelas eksperimen semuanya lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Selain itu, distribusi nilai pada kelas eksperimen lebih bervariasi dibandingkan dengan kelas kontrol, seperti yang

ditunjukkan oleh standar deviasi dan variansi yang lebih tinggi.

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif di atas menunjukkan bahwa kelas eksperimen yang diberlakukan perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media ular tangga dan alat peraga 3D memiliki kemampuan *self efficacy* lebih tinggi daripada kelas kontrol yang diajarkan dengan model pembelajaran konvensional.

## **5. Analisis Statistik Inferensial Tes Literasi Matematis**

Statistik inferensial adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya akan digeneralisasikan untuk populasi di mana sampel diambil. Agar dapat menggunakan uji Hipotesis, terlebih dahulu harus memenuhi beberapa syarat, yaitu berdistribusi normal dan homogen, yang akan dijelaskan sebagai berikut.

### **a. Uji Normalitas Tes Literasi Matematis**

Pada penelitian ini uji Normalitas dilakukan menggunakan uji *Liliefors* berbantuan *Software IBM SPSS Statistic 24*. Uji *Liliefors* adalah variasi dari uji *Kolmogorov-Smirnov*. Uji *Liliefors* bekerja dengan baik pada sampel ukuran sedang ( $30 \leq N \leq 50$ ). Uji ini merupakan prasyarat penting sebelum melakukan uji Hipotesis.

Tujuan utama dari uji *Liliefors* adalah untuk mengetahui apakah sampel data berdistribusi normal ketika parameter distribusi (rata-rata dan standar deviasi) di estimasi dari data sampel itu sendiri. Salah satu cara menentukannya adalah dengan melihat nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* yang muncul pada *software*

IBM SPSS *Statistic* 24. Adapun interpretasi hasil uji *Liliefors* atau uji normalitas pada umumnya, yaitu sebagai berikut:

- *Asymp. Sig. (2-tailed)*  $> \alpha$  (0,05) : terima  $H_0$  dan tolak  $H_1$ , maka data berdistribusi normal.
- *Asymp. Sig. (2-tailed)*  $\leq \alpha$  (0,05) : tolak  $H_0$  dan terima  $H_1$ , maka data tidak berdistribusi normal.

Uji Normalitas dilakukan dengan uji *Liliefors* pada taraf signifikansi ( $\alpha$ ) 0,05 untuk mengevaluasi apakah distribusi data terdistribusi secara normal. Uji Normalitas tes literasi matematis setelah pengolahan dapat dilihat dalam tabel berikut.

**Tabel 4.19** *Output* Uji Normalitas Tes Literasi Matematis

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		Kontrol	Eksperimen
N		25	25
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	70.20	80.56
	Std. Deviation	12.929	11.203
Most Extreme Differences	Absolute	.136	.066
	Positive	.126	.066
	Negative	-.136	-.061
Test Statistic		.136	.066
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 <sup>c,d</sup>	.200 <sup>c,d</sup>
<p>a. Test distribution is Normal.  b. Calculated from data.  c. Lilliefors Significance Correction.  d. This is a lower bound of the true significance.</p>			

Berdasarkan *output* pada tabel 4.19, diketahui bahwa kelas kontrol memiliki nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar 0,200 yang lebih besar dari  $\alpha = 0,05$ , maka data berdistribusi normal. Kelas eksperimen juga memiliki nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar 0,200 lebih besar dari  $\alpha = 0,05$ , sehingga data

dinyatakan berdistribusi normal.

### **b. Uji Homogenitas Tes Literasi Matematis**

Uji homogenitas adalah metode statistik untuk memastikan beberapa kelompok data memiliki varians yang sama (homogen). Uji ini penting dalam analisis varians (ANOVA) dan mampu mengurangi resiko kesalahan inferensi statistik. Contoh uji homogenitas termasuk uji *Levene* dan uji *Bartlett*.

Secara umum, uji *Levene* sering dianggap lebih fleksibel dan lebih sering digunakan dalam praktik karena data dalam penelitian sosial dan ilmiah tidak selalu memenuhi asumsi normalitas. Oleh karena itu, dalam kebanyakan kasus praktis, uji *Levene* lebih disarankan kecuali ada kepastian bahwa data berdistribusi normal.

Hasil uji homogenitas pada penelitian ini menggunakan bantuan *Software IBM SPSS Statistic 24*. Adapun interpretasi hasil uji homogenitas, yaitu sebagai berikut:

- *Sig. (p-value) >  $\alpha$  (0,05)* : terima  $H_0$  dan tolak  $H_1$ , maka Varians antar kelompok sama (homogen).
- *Sig. (p-value)  $\leq \alpha$  (0,05)* : tolak  $H_0$  dan terima  $H_1$ , maka Varians antar kelompok beda (tidak homogen)

Setelah diketahui data berdistribusi normal, pengujian dapat dilanjutkan dengan uji homogenitas. Uji ini bertujuan, untuk mengetahui apakah tes literasi matematis di kelas kontrol dan kelas eksperimen homogen atau tidak homogen. Lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 4.20** Output Uji Homogenitas Tes Literasi Matematis

Test of Homogeneity of Variances			
Literasi_Matematis			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.596	1	48	.444

Berdasarkan tabel 4.20 di atas, diketahui bahwa pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  didapat *Sig.* sebesar 0,444, jadi *Sig.* lebih dari  $\alpha$ . Hal ini berarti tes literasi matematis kedua kelas tersebut bersifat homogen.

### c. Uji Hipotesis (Uji T) Tes Literasi Matematis

Diketahui data tes literasi matematis di kelas kontrol dan kelas eksperimen memiliki sebaran berdistribusi normal dan homogen. Dalam penelitian ini dilaksanakan pengujian data dengan melibatkan uji T (*Independent-Sample T-Test*) pada taraf  $\alpha = 0,05$ . Dasar pengujian ini untuk menguji hipotesis apakah dapat diterima kebenarannya atau tidak.

Adapun interpretasi hasil uji Hipotesis, yaitu sebagai berikut:

- *Sig. (2-tailed) <  $\alpha$  (0,05)*: tolak  $H_0$  dan terima  $H_1$ , maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan signifikan antara dua pengukuran.
- *Sig. (2-tailed)  $\geq \alpha$  (0,05)*: terima  $H_0$  dan tolak  $H_1$ , maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan signifikan antara dua pengukuran.

Berikut adalah hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini, yakni:

**$H_0$**  : Tidak terdapat perbedaan signifikan antara kemampuan literasi matematis siswa di kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media ular tangga dan alat peraga



3D dengan literasi matematis siswa di kelas yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

$H_1$  : Terdapat perbedaan signifikan antara kemampuan literasi matematis siswa di kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media ular tangga dan alat peraga 3D dengan literasi matematis siswa di kelas yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

Uji hipotesis dalam penelitian ini dianalisis dengan bantuan *software* IBM SPSS *Statistic* 24, dan hasilnya dijelaskan dalam pembahasan berikut.

**Tabel 4.21** *Output* Uji Hipotesis Tes Literasi Matematis

Group Statistics					
	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Literasi_Matematis	1	25	70.20	12.929	2.586
	2	25	80.56	11.203	2.241

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means				
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Literasi_Matematis	Equal variances assumed	.596	.444	-3.028	48	.004	-10.360	3.422	-17.239	-3.481
	Equal variances not assumed			-3.028	47.047	.004	-10.360	3.422	-17.243	-3.477

Berdasarkan hasil perhitungan uji Hipotesis (uji T) tes literasi matematis didapat bahwa nilai *Sig. (2-tailed)* adalah 0,004. Hal ini berarti *Sig. (2-tailed)* <  $\alpha$ , sehingga tolak  $H_0$  dan terima  $H_1$ , maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara literasi matematis siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol, atau bisa juga dikatakan terdapat perbedaan signifikan antara literasi matematis siswa di kelas yang menggunakan model pembelajaran

kooperatif tipe TGT berbantuan media ular tangga dan alat peraga 3D dengan literasi matematis siswa di kelas yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

## **B. Pembahasan**

Penelitian eksperimen ini mengenai perbandingan tingkat literasi matematis dan *self efficacy* siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media ular tangga dan alat peraga 3D dengan model pembelajaran konvensional pada materi bangun ruang sisi datar kelas VIII SMPN 5 Alalak. Adapun proses riset yang dilakukan peneliti, yaitu sebagai berikut.

### **1. Melakukan Penjajakan Awal ke Lokasi Penelitian**

Proses riset yang pertama kali dilakukan oleh peneliti adalah melakukan penjajakan awal dengan menggunakan berbagai teknik, yaitu observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi dilakukan untuk mengamati secara langsung situasi dan kondisi yang ada, wawancara digunakan untuk mengumpulkan informasi mendalam dari para responden, sementara dokumentasi melibatkan pengumpulan data dari berbagai sumber tertulis atau arsip yang relevan dengan topik penelitian.

Tujuan dari hal tersebut adalah untuk memperoleh pemahaman awal yang komprehensif tentang konteks dan latar belakang masalah penelitian, mengidentifikasi variabel-variabel yang relevan, serta merumuskan hipotesis atau pertanyaan penelitian yang lebih spesifik dan terarah. Dengan demikian,

peneliti dapat merancang metode penelitian yang tepat dan efektif untuk menjawab pertanyaan penelitian atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan.

## **2. Menyusun Desain Proposal Penelitian**

Setelah melakukan penjajakan awal, langkah berikutnya adalah menyusun rencana penelitian, tahapan ini meliputi: 1) Merumuskan hipotesis atau pertanyaan penelitian, 2) Memilih metode penelitian (kuantitatif, kualitatif, atau campuran), 3) Menentukan populasi dan sampel penelitian, 4) Menyusun instrumen penelitian, dan 5) Menyusun prosedur pengumpulan data.

## **3. Mengurus Izin Penelitian**

Mengurus izin riset pada penelitian ini mencakup, surat persetujuan riset dari dosen pembimbing, dilanjut surat permohonan surat riset dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin, rekomendasi riset kantor Dinas Pendidikan Kabupaten Barito Kuala, dan surat izin melaksanakan penelitian dari sekolah SMPN 5 Alalak.

## **4. Melaksanakan Pengumpulan Data**

Peneliti melibatkan dua kelas sebagai objek dan sampel, yaitu kelas VIII B dijadikan kelas kontrol yang diajarkan dengan model pembelajaran konvensional, sementara kelas VIII A dijadikan kelas eksperimen yang diajarkan menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe TGT berbantuan media ular tangga dan alat peraga 3D. Berikut penjelasan secara singkat pelaksanaannya:

- Pada pertemuan pertama, terlebih dahulu peneliti melakukan perkenalan

dan penyampaian tujuan pembelajaran pada masing-masing kelas.

- Peneliti menerapkan model pembelajaran yang diajarkan kepada kelas kontrol dan kelas eksperimen sesuai pedoman rencana pelaksanaan pembelajaran yang masing-masing dilakukan selama 10 kali pertemuan.
- Pada 2 pertemuan terakhir, peneliti memberikan soal tes literasi matematis dan angket *self efficacy* yang sama pada masing-masing kelas, berupa 4 butir soal *essay* dan 30 butir pernyataan angket. Hal ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kemampuan literasi matematis dan *self efficacy* siswa yang tidak atau diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe TGT berbantuan media ular tangga dan alat peraga 3D pada materi bangun ruang sisi datar.

## **5. Menganalisis dan Mengevaluasi Data**

Setelah data terkumpul, langkah selanjutnya adalah melakukan analisis terhadap data yang diperoleh dari tes literasi matematis dan angket *self efficacy* yang telah dilakukan pada kedua kelas. Analisis ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas dari penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media ular tangga dan alat peraga 3D dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional. Metode analisis data ini mencakup penggunaan statistik deskriptif untuk merangkum hasil secara numerik serta analisis statistik inferensial untuk menguji perbedaan signifikan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Adapun kesimpulan akhir yang didapat dalam penelitian ini ialah, sebagai berikut.

#### **a. Hasil Tes Literasi Matematis**

Hasil tes literasi matematis ini di evaluasi menggunakan analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial. Secara keseluruhan, hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan bahwa kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media ular tangga dan alat peraga 3D memiliki performa yang lebih baik dalam kemampuan literasi matematis dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Hal ini ditunjukkan dengan nilai rata-rata, median, nilai terendah, dan nilai tertinggi di kelas eksperimen semuanya lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol.

Selain itu, uji normalitas dengan uji Liliefors menunjukkan bahwa data pada kedua kelas berdistribusi normal. Uji homogenitas dengan uji Levene juga mengindikasikan bahwa tes literasi matematis di kedua kelas bersifat homogen. Selanjutnya, uji Hipotesis menunjukkan adanya perbedaan signifikan dalam literasi matematis siswa antara kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media ular tangga dan alat peraga 3D dengan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

Hal ini sejalan dengan penelitian Muhammad Ilham yang mengungkapkan bahwa hasil tes kemampuan literasi matematis siswa setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT menunjukkan peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan kelas yang menggunakan

pembelajaran konvensional.<sup>113</sup> Hal ini juga sejalan dengan hasil penelitian oleh Dedeh Fatimah, dkk., bahwasanya pembelajaran TGT dapat meningkatkan kemampuan literasi matematis.<sup>114</sup>

Pada pembahasan ini, terdapat beberapa teori yang relevan untuk mendukung hasil analisis yang disampaikan.

### **1) Teori Pembelajaran Kooperatif (*Cooperative Learning Theory*)**

Johnson dan Johnson (1989) mengemukakan bahwa kolaborasi dalam kelompok dapat meningkatkan pemahaman dan pencapaian siswa karena adanya saling ketergantungan positif antar anggota kelompok. Model pembelajaran TGT ini telah terbukti efektif dalam meningkatkan pencapaian akademik, termasuk literasi matematis. Bahkan dengan menggunakan media seperti ular tangga dan alat peraga 3D, model ini dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan pembelajaran yang lebih mendalam.

### **2) Teori Media Pembelajaran (*Learning Media Theory*)**

Menurut Mayer (2001), penggunaan media yang relevan dan berorientasi pada tujuan pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman dan retensi informasi siswa. Hal ini sesuai dengan temuan bahwa kelas eksperimen

---

<sup>113</sup> Muhammad Ilham, "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (*Team Game Tournament*) untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika dan *Self Efficacy* Siswa", (Skripsi: IAIN Syekh Nurjati, 2021), 70, <https://repository.syekhnurjati.ac.id/8900/>.

<sup>114</sup> Dedeh Fatimah, "Penerapan Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis dan Aktivitas serta Menganalisis Disposisi Matematis Siswa SMA", (Skripsi: Universitas Pasundan, 2019), <https://repository.unpas.ac.id/41089/>.

yang menggunakan media tersebut menunjukkan performa yang lebih baik dalam literasi matematis.

### **3) Teori Analisis Statistik Deskriptif dan Inferensial**

Analisis statistik deskriptif (seperti rata-rata, median, nilai minimum, dan maksimum) digunakan untuk menggambarkan karakteristik data hasil tes literasi matematis dari kedua kelompok kelas. Sementara itu, analisis statistik inferensial digunakan untuk membuat generalisasi tentang perbedaan signifikan antara kelas eksperimen dan kontrol. Teori ini menunjukkan bahwa hasil yang lebih tinggi pada kelas eksperimen bukan hanya kebetulan, tetapi secara statistik signifikan lebih baik daripada kelas kontrol.

### **4) Teori Pembelajaran Matematika (*Mathematics Learning Theory*)**

Fokus pada literasi matematis mencakup teori-teori tentang cara-cara siswa memahami dan mengaplikasikan konsep matematika. Model pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk berinteraksi dengan konsep-konsep ini melalui media-media yang relevan dapat memfasilitasi pemahaman yang lebih baik dan penerapan dalam konteks kehidupan nyata.

Sehingga dapat dipahami bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media ular tangga dan alat peraga 3D bukan hanya meningkatkan hasil tes secara statistik, tetapi juga berdasarkan landasan teori-teori yang telah teruji keefektifannya dalam literatur pendidikan.

### **b. Hasil Angket *Self Efficacy***

Hasil angket *self efficacy* ini di evaluasi menggunakan analisis statistik deskriptif. Secara keseluruhan, hasil analisis ini menunjukkan bahwa kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media ular tangga dan alat peraga 3D memiliki performa yang lebih baik dalam kemampuan *self efficacy* dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Hal ini ditunjukkan dengan nilai rata-rata, median, nilai terendah, dan nilai tertinggi di kelas eksperimen semuanya lebih tinggi daripada kelas kontrol.

Hal ini sejalan dengan penelitian Muhammad Ilham yang mengungkapkan bahwa kemampuan *self efficacy* siswa setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT menunjukkan peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan kelas yang menggunakan pembelajaran konvensional.<sup>115</sup> Hal ini juga sejalan dengan hasil penelitian oleh Eka Ayu Kurniasih, bahwasanya *self efficacy* siswa di kelas eksperimen dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT lebih tinggi dibandingkan dengan *self efficacy* siswa di kelas kontrol.<sup>116</sup>

Teori yang relevan untuk pembahasan ini adalah Teori Pembelajaran Sosial (*Social Learning Theory*) yang dikemukakan oleh Albert Bandura. Teori

---

<sup>115</sup> Muhammad Ilham, "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (*Team Game Tournament*) untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika dan *Self Efficacy* Siswa", (*Skripsi*: IAIN Syekh Nurjati, 2021), 70, <https://repository.syekhnurjati.ac.id/8900/>.

<sup>116</sup> Eka Ayu Kurniasih, "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament Terhadap Efikasi Diri dalam Pembelajaran Matematika Kelas VII di SMP Muhammadiyah 2 Purwokerto", (*Skripsi*: UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri, 2024), <https://repository.uinsaizu.ac.id/23056/>.



ini mengemukakan bahwa individu belajar melalui pengamatan, peniruan, dan penguatan dari orang lain dalam lingkungan sosial mereka. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan media ular tangga dan alat peraga 3D dapat meningkatkan *self efficacy* siswa karena interaksi sosial yang terjadi antara siswa dalam kelompok mereka. Berbeda dengan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional, di mana kemungkinan interaksi sosial mungkin lebih terbatas.

Bandura juga mengemukakan bahwa *self efficacy*, yaitu keyakinan individu akan kemampuannya untuk mencapai tujuan tertentu, dipengaruhi oleh pengalaman pribadi, pengamatan terhadap orang lain, persuasi verbal, dan respons fisiologis. Dalam konteks ini, penerapan model pembelajaran kooperatif dengan media yang relevan dapat memberikan pengalaman positif yang meningkatkan *self efficacy* siswa melalui pencapaian bersama dalam aktivitas kelompok.

Selain Teori Pembelajaran Sosial yang dikemukakan oleh Albert Bandura, ada juga teori lain yang relevan dalam konteks peningkatan *self efficacy* dalam pendidikan, yaitu teori konstruktivisme. Teori ini menekankan bahwa individu secara aktif membangun pengetahuan mereka sendiri melalui pengalaman dan refleksi atas pengalaman tersebut. Teori ini menyoroti pentingnya interaksi aktif siswa dengan materi pembelajaran dan dengan sesama siswa. Model pembelajaran kooperatif seperti TGT dengan menggunakan media seperti ular tangga dan alat peraga 3D dapat membantu siswa dalam membangun pemahaman mereka sendiri tentang konsep-konsep

yang dipelajari melalui kolaborasi, diskusi, dan penerapan dalam situasi nyata.

Dalam teori konstruktivisme, pentingnya pembelajaran melalui interaksi sosial dan pengalaman praktik merupakan faktor krusial dalam pengembangan keyakinan diri (*self efficacy*). Dengan bekerja sama dalam kelompok untuk menyelesaikan tugas atau masalah, siswa tidak hanya meningkatkan pemahaman mereka, tetapi juga meningkatkan keyakinan mereka bahwa mereka mampu mengatasi tantangan yang dihadapi dalam pembelajaran.