#### BAB II

#### TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Deskripsi Teoritis

#### 2.2 Kemampuan Literasi Matematis

#### 2.2.1 Pengertian Kemampuan Literasi Matematis

Pada abad 21 ini, adalah sebuah kecakapan jika seorang anak memiliki kemampuan literasi yang baik. Bahkan literasi adalah sebuah keharusan agar seseorang dapat lebih berkembang dalam pembelajaran maupun kehidupan seharihari. Kemampuan literasi terbagi menjadi enam yaitu literasi baca tulis, literasi numerasi, literasi finansial, literasi sains, literasi digital dan literasi budaya dan kewarganegaraan. Sudah sepatutnya di abad 21 ini dimana segala hal berkembang dengan pesat sehingga penanaman kompetensi literasi sejak dini sangat perlu dilakukan (Khomsiyatun, U., 2019).

Salah satu kemampuan yang sangat dibutuhkan adalah kemampuan literasi matematis. Kemampuan siswa dalam matematika tidak hanya dituntut untuk sekadar memiliki kemampuan berhitung yang hebat, tetapi juga kemampuan bernalar dalam memecahkan masalah. Permasalahan yang diangkat pun tidak hanya berasal dari soal yang ada di sekolah, tetapi terdapat juga pada kehidupan sehari-hari (Sari, R. H., 2015). Literasi adalah kata pada bahasa Indonesia yang merupakan serapan dari bahasa Inggris "literacy" dan dari bahasa Latin "literatus" yang berarti orang yang

belajar (Washadi, 2018). Literasi matematika masuk ke dalam dimensi kemampuan literasi secara umum (Tutkun & Erdogan, 2014).

Literasi matematika siswa dapat ditinjau dari kemampuan perumusan masalah secara nyata atau kontekstual mengenai penggunaan konsep, fakta, maupun langkah-langkah secara matematis, menginterpretasi dan mengevaluasi permasalahan matematika pada kehidupan sehari-hari (Hidayati, 2020). Literasi matematika berkaitan dengan fenomena kontekstual yaitu matematika berkaitan dengan permasalahan pada kehidupan sehari-hari yang diselesaikan secara matematis (Nurutami & Setiawan, 2019). Sebuah organisasi internasional, OECD (*Organisation for Economic Co-operation and Development*) membuat definisi kemampuan literasi matematis adalah kemampuan seseorang dalam merumuskan dan mendefinisikan matematika dalam berbagai konteks seperti penalaran secara matematis, penggunaan konsep dan fakta dalam menjelaskan sesuatu dengan mendeskripsikannya akan membantu individu dalam mengenali peran matematika ketika membuat keputusan-keputusan tertentu (OECD, 2015).

PISA (*Programme For International Student Assesment*) mempunyai struktur atau kerangka terhadap literasi matematika pada tahun 2015 dengan mendefinisikannya sebagai suatu kemampuan seseorang dalam merumuskan, menafsirkan dan menggunakan matematika dalam berbagai situasi tertentu. Hal ini juga termasuk dalam penalaran dan penggunaan suatu konsep, prosedur maupun fakta terhadap matematika sebagai acuan dalam menjelaskan dan memprediksi suatu fenomena tertentu (OECD, 2015). Secara sederhana, literasi matematika adalah

pengetahuan yang menggunakan dasar matematika dalam kehidupan sehari-hari (Ojose, B., 2011).

Menurut Fathani (2016), Literasi matematika tidak hanya fokus pada penguasaan materi, tetapi literasi matematika menekankan kepada kemampuan siswa dalam menganalisis, menalar dan memecahkan masalah yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Riyadhotul (2019), perlunya penguasaan siswa dalam memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari karena perkembangan yang terus terjadi dalam dunia pendidikan dan juga kondisi masyarakat yang semakin mengikuti perkembangan teknologi.

Berdasarkan pengertian yang telah dikemukakan oleh peneliti terdahulu, dapat ditarik kesimpulan bahwa kemampuan literasi matematis adalah kemampuan siswa dalam merumuskan dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari sehingga dapat membantu siswa dalam mengenali peran matematika ketika membuat keputusan-keputusan tertentu.

#### 2.2.2 Gagasan Menyeluruh Dalam Kemampuan Literasi Matematis

Gagasan PISA (*Programme For International Student Assesment*) membuat definisi konten matematika berdasarkan pengetahuan yang lebih luas dalam 4 domain yang disebut sebagai *overarching ideas* (gagasan menyeluruh) yang mencerminkan matematika yang mapan dan mencakup kurikulum dalam sistem pendidikan di seluruh dunia. Gagasan itu adalah sebagai berikut:

Space and shape, ruang dan bentuk yang mengacu pada kurikulum geometri.
 Aspek yang ada dalam hal ini adalah mencari kesamaan dan perbedaan, mengenali

sebuah bentuk dalam representasi yang berbeda dan dimensi berbeda, memahami sifat-sifat benda dan posisi relatifnya, dan hubungannya antara representasi visual (baik dua atau tiga dimensi) dan juga objek nyata.

- 2) Change and relationship, perubahan dan hubungan yang mengacu pada aljabar, dengan aspek berupa mengenali hubungan antar variabel dan memikirkan hubungan dalam berbagai bentuk termasuk simbolik, aljabar, grafik dan geometris.
- 3) *Quantity*, kuantitas yang mengacu pada pemahaman tentang ukuran relatif, pengenalan pola numerik, dan penggunaan angka untuk mewakili kuantitas dan atribut terukur dari objek dunia nyata (menghitung dan mengukur).
- 4) *Uncertainty*, ketidakpastian dalam pemecahan masalah yang berkaitan dengan data dan peluang, yang umumnya sesuai dengan statistik and probabilitas dalam kurikulum sekolah (Thomson, S., dkk. 2013).

De Lange dalam (Apriandi, D., dkk. 2020), menjelaskan bahwa literasi matematika mencakup spatial literasi, numeracy, dan quantitative literacy. Ketiga aspek ini saling berhubungan satu sama lain. Spatial literacy mencakup pada aspek pemahaman terhadap dunia (tiga-dimensi), numeracy mencakup pada kemampuan dalam mengelola bilangan dan data untuk mengevaluasi pernyataan dari masalah dan situasi dalam konteks nyata, dan quantitative literacy mencakup pada kemampuan mengidentifikasi dan memahami pernyataan kuantitatif dalam kehidupan sehari-hari

#### 2.2.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Literasi Matematis

Faktor-faktor yang menjadi penyebab rendahnya literasi matematis siswa di Indonesia terbagi menjadi 3, yaitu faktor personal, faktor instruksional dan faktor lingkungan (Masjaya & Wardono, 2018). Ketiga faktor di atas dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Faktor personal, ditinjau dari persepsi matematika siswa, motivasi siswa mempelajari matematika dan kepercayaan diri terhadap kemampuan matematika.
- 2) Faktor instruksional, ditinjau dari intensitas, kualitas dan metode pembelajaran.
- 3) Faktor lingkungan, ditinjau berdasarkan karakteristik guru hingga adanya media pembelajaran di sekolah.

### 2.2.4 Level Kemampuan Literasi Matematis

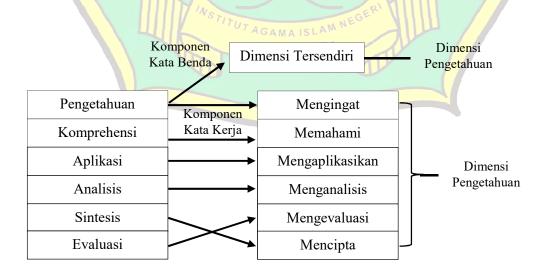
Dalam melakukan survey, PISA telah menetapkan suatu tingkatan (level) yang setiap levelnya mengindikasikan kemampuan literasi matematika siswa (Effendi, 2017). Level kemampuan literasi matematika siswa seperti pada tabel berikut.

Tabel 2.1 Deskripsi Level Kemampuan Matematika Menurut PISA

Level	Kompetensi Matematika				
Level 6	Dalam menyelesaikan masalah matematis, siswa menggunakan penalaran, membuat generalisasi dengan baik, dapat merumuskan serta mengkomunikasikan hal dari				
Level 5	Siswa bekerja dengan suatu model untuk situasi yang kompleks, mengetahui dengan jelas masalah matematis yang akan diselesaikan, melakukan dugaan-dugaan. Siswa menggunakan pemikiran dan penalaran yang luas dan mengkomunikasikan pemecahan masalah yang mereka dapatkan.				
Level 4	Siswa bekerja secara efektif dengan model dalam situasi yang nyata, dengan permasalahan yang lebih kompleks. Mereka dapat memilih dan menginterpretasikan suatu hal yang berbeda dan menghubungkannya dengan dunia nyata. Siswa juga mampu mengemukakan alasan serta pandangannya sesuai dengan konteks dan fleksibel.				
Level 3	Siswa dapat melaksanakan prosedur dengan baik, termasuk				

	prosedur dengan keputusan yang perlu dibuat secara berurutan. Siswa dapat memecahkan masalah sederhana dan menginterpretasikan beberapa informasi dan mengemukakan alasannya.
Level 2	Siswa dapat memilah suatu informasi yang relevan. Siswa dapat menggunakan rumus dan melaksanakan prosedur sederhana dan mengemukakan alasannya secara langsung.
Level 1	Siswa dapat menjawab pertanyaan dengan konteks secara umum. Mereka mengidentifikasi informasi dan melakukan tindakan sesuai dengan stimulus yang diberikan.

Pada tahun 1965, Bloom membuat suatu level kemampuan berpikir tingkat tinggi dan menyebutnya sebagai "Taksonomi Bloom". Kemudian Anderson & Krathwohl (2010) melakukan revisi pada Taksonomi Bloom dengan dua alasan, 1) terdapat kebutuhan untuk mengarahkan kembali fokus para pendidik pada Taksonomi Bloom, bukan sekedar karya yang dalam banyak hal telah "mendahului" jamannya; 2) adanya kebutuhan dalam memadukan pengetahuan dan pemikiran baru dalam sebuah kerangka kategorisasi tujuan pendidikan. Di antara perubahan tersebut adalah mencakup nama, urutan, kata benda dan kata kerja, dan perubahan kategori dalam taksonomi yang secara singkat ditampilkan pada bagan berikut:



Bagan 1. Ringkasan Perubahan Skruktural dan Kerangka Pikir Asli ke Revisinya (Anderson & Krathwohl, 2010)

Penjelasan mengenai deskripsi setiap tingkatan Taksonomi Bloom dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2.2 Tingkatan Kemampuan Berpikir pada Taksonomi Bloom

Level	Deskripsi				
Mengingat (C1)	Kemampuan menyebutkan kembali informasi				
	/pengetahuan yang tersimpan dalam ingatan.				
Memahami (C2)	Kemampuan memahami intruksi dan menegaskan				
	makna atau konsep yang telah diajarkan baik dalam				
	bentuk lisan, tertulis atau grafik dan diagram.				
Menerapkan (C3)	Kemampuan melakukan sesuatu dan mengaplikasikan				
	konsep dalam situasi tertentu.				
Menganalisis (C4)	Kemampuan memisahkan konsep kedalam beberapa				
	komponen dan menghubungkan satu sama lain untuk				
	mendapatkan pemahaman atas suatu konsep seca <mark>ra</mark>				
	utuh.				
Mengevaluasi (C5)	Kemampuan menetapkan derajat sesuatu berdasarkan				
	norma, kriteria atau patokan tertentu.				
Mencipta (C6)	Kemampuan memadukan unsur-unsur menjadi bentuk				
	baru yang utuh dan koheren atau membuat ses <mark>uat</mark> u				
	yang baru.				

Kemudian, Setiawan (2014) menghubungkan level kemampuan literasi matematis dengan Taksonomi Bloom, sebagai berikut:

Tabel 2.3 Hubungan Level PISA dengan Taksonomi Bloom

PISA	Taksonomi Bloom	
Level 1, siswa dapat menggunakan	C1 Mengingat; Kemampuan	
pengetahuannya untuk	menyebutkan kembali	
menyelesaikan masalah yang	informasi/pengetahuan yang tersimpan	
bersifat umum.	dalam ingatan.	
Level 2, siswa dapat	C2 Memahami; Kemampuan memahami	
menginterpretasikan masalah dan	intruksi dan menegaskan	
menyelesaikannya dengan rumus.	pengertian/makna ide atau konsep yang	
	telah diajarkan baik dalam bentuk lisan,	
	tertulis maupun grafik/diagram.	

Level 3, siswa dapat melaksanakan prosedur dengan baik dalam menyelesaikan soal serta dapat memilih strategi pemecahan	C3 Mengaplikasikan; Kemampuan melakukan sesuatu dan mengaplikasikan konsep dalam situasi tertentu.	
masalah.		
Level 4, siswa dapat bekerja secara efektif dengan model dan dapat	C4 Menganalisis; Kemampuan memisahkan konsep kedalam beberapa	
memilih serta menginterpretasikan	komponen dan menghubungkan satu	
presentase yang berbeda, kemudian	sama lain untuk mendapatkan	
menghubungkannya dengan dunia	pemahaman atas konsep tersebut secara	
nyata.	utuh.	
Level 5, siswa dapat bekerja	C5 Mengevaluasi; Kemampuan	
dengan model untuk situasi yang	menetapkan derajat sesuatu berdasarkan	
kompleks serta dapat	norma, kriteria atau patokan tertentu.	
menyelesaikan masalah yang rumit.	H	
Level 6, siswa menggunakan	C6 Mengkreasi; Kemampuan	
penalarannya dalam menyelesaikan	memadukan unsur-unsur menjadi bentuk	
masalah matematis, dapat membuat	baru yang utuh dan koheren atau	
generalisasi, merumuskan serta	membuat sesuatu yang orisinil.	
mengkomunikasikan hasil	(4) (40)	
temuannya.	ا البران التجريب التجر	

### 2.3 Gaya Kognitif

## 2.3.1 Pengertian Gaya Kognitif

Beberapa ahli mengemukakan pengertian dari gaya kognitif. Woolfolk (1993)menjelaskan bahwa gaya kognitif yaitu suatu cara yang berbeda dalam melihat, mengenal, dan mengelola informasi merupakan gaya kognitif. Kemampuan dalam merespon berkaitan dengan sikap personal masing-masing individu. Kemampuan dalam merespon informasi pun berbeda-beda, ada yang cepat dan ada yang lambat. Riding dan Rayner (1998)kemudian memberikan pandangannya mengenaigaya kognitif, yaitu sebagai suatu pendekatan yang disukai individu secara terstruktur dan konsisten dalam mengelola dan mendeksripsikan suatu informasi yang diperolehnya. Kemudian pengertian secara lebih luas dikemukakan oleh Keefe (1987) bahwa gaya

kognitif merupakan salah satu gaya belajar yang menggambarkan kebiasan berperilaku secara statis dalam diri individu dalam menerima dan mengelola informasi.

Berdasarkan beberapa pengertian yang telah dikemukakan oleh beberapa ahli, dapat disimpulkan bahwa gaya kognitif adalah suatu cara atau pendekatan yang berbeda dari masing-masing individu, yang terstruktur dan cenderung tetap ketika menerima dan mengelola informasi.

### 2.3.2 Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif

Menurut Kagan (1965),ranah kognitif reflektif dan impulsif adalahkecenderungan anak yang tetap untuk menunjukkan cepat atau lambat waktu menjawab terhadap situasi atau masalah. Rozencwajg dan Corroyer (2005), mendefinisikan gaya kognitif reflektif-impulsif sebagai sistem kognitif yang menggabungkan waktu antara pembuatan keputusan dan pengerjaan dalam pemecahan masalah yang mengandung ketidakpastian (uncertainty) tingkat tinggi.

Gaya kognitif reflektif dan impulsif menggambarkan kecenderungan anak pada cepat atau lambat waktu yang diperlukan saat menjawab situasi masalah dengan ketidakpastian jawaban yang tinggi. Anak dengan gaya kognitif reflektif cenderung lambat dalam menyelesaikan masalah, cermat dan teliti sehingga tingkat kesalahan jawaban sangat rendah. Sedangkan anak dengan gaya kognitif impulsif cenderung cepat dalam menyelesaikan masalah namun tingkat kesalahan jawaban cukup tinggi. Terdapat dua aspek yang harus diperhatikan dalam mengukur gaya kognitif reflektif-impulsif, yaitu: a) tingkatan subjek dalam menggambarkan ketepatan dugaan atau

waktu dalam membuat suatu keputusan pemecahan masalah; b) mengandung ketidakpastian. (Fitri, Rachmadwati, Ayati, & Muliawati, 2019).

### 2.3.3 Perbedaan Kriteria Gaya Kognitif Reflektif – Impulsif

Menurut Mectzac dalam (Michalska & L.Z. Lamparska, 2015) individu dengan karakter impulsif cenderung mengambil solusi pertama yang muncul dalam pikirannya tanpa memperhatikan kebenaran dari jawaban sehingga akan melakukan banyak kesalahan. Individu dengan karakter reflektif hanya sedikit melakukan kesalahan, menunda pertanyaan dalam pikirannya dan memiliki waktu respon yang lama, namun cenderung menemukan jawaban dengan solusi terbaik. Menurut Suranto (2015), hal ini dikarenakan individu dengan karakter reflektif memiliki motivasi dan keinginan yang kuat dalam melakukan sesuatu sejak awal sehingga selalu memikirkan konsekuensi dari jawaban yang diberikan.

Terdapat perbedaan anak dengan gaya kognitif reflektif dan anak dengan gaya kognitif impulsif yang dikemukakan oleh Kagan(1965). Perbedaan tersebut disajikan pada tabel berikut.

Tabel 2.4 Perbedaan Siswa Reflektif dan Impulsif

S <mark>isw</mark> a Reflektif	Siswa Impu <mark>lsi</mark> f	
Memerlukan waktu yang lama saat	Cepat memberikan jawaban tanpa	
menjawab pertanyaan	mencermati terlebih dahulu	
Menyukai masalah analogi	Tidak menyukai masalah analogy	
Strategis dalam menyelesaikan	Kurang strategis dalam	
masalah	menyelesaikan masalah	
Jawaban lebih akurat	Sering memberikan jawaban salah	
Menggunakan paksaan dalam	Menggunakan hypothesis-scanning	
mengeluarkan berbagai	yaitu merujuk pada satu kemungkinan	
kemungkinan	saja	

Berargumen lebih matang	Pendapat kurang akurat		
Berpikir sejenak sebelum menjawab	Memberikan pendapat secara spontan		

Kagan juga menjelaskan bahwa aspek yang perlu diperhatikan dalam gaya kognitif reflektif dan impulsif ada dua, yaitu:

- a. Memperhatikan variabel waktu yang digunakan siswa dalam menyelesaikan masalah matematis,
- b. Jika terdapat ketidakpastian dalam soal, maka siswa akan mengerjakan soal dengan ragu-ragu dan kurang cermat sehingga pengukuran gaya kognitif reflektif dan impulsif yang dapat ditinjau dari frekuensi siswa dalam memberikan jawaban yang benar.

Anak dengan ketelitian yang tinggi akan merasa yakin dengan jawabannya dan frekuensi menjawab soal cukup sekali, namun anak dengan ketelitian yang kurang akan merasa tidak yakin dengan jawaban yang diberikan sehingga frekuensi dalam menjawab soal lebih dari satu kali sampai mendapatkan jawaban yang benar karena jawaban yang pertama diulang dan diteliti kembali, kemudian memberikan jawaban. Terdapat dua hal dalam aspek variabel waktu yaitu cepat dan lambat, kemudian dalam aspek ketidakpastian terbagi menjadi cermat/akurat (frekuensi jawaban sedikit) dan tidak cermat/tidak akurat (frekuensi menjawab banyak). Berdasarkan dari kedua aspek tersebut, siswa dibagi menjadi dua kelompok yaitu siswa lambat dan cermat (reflektif), dan cepat dan tidak cermat (impulsif).

## 2.4 Segiempat dan Segitiga

## 2.4.1 Segiempat

Wagiyo dkk. dalamSitumorang (2015), mengatakan bahwa bila pada suatu bidang datar terdapat empat titik dan tidak terdapat tiga garis yang segaris maka dapat dibentuk menjadi bangun segiempat dengan cara menghubungkan keempat titik tersebut secara berurutan.

Terdapat beberapa jenis segiempat, seperti pada tabel berikut.

**Tabel 2.5 Jenis-jenis Segiempat** 

No.	Gambar	Segiempat/bukan segiempat	<b>Keterangan</b>
1.		Segiempat	Segiempat beraturan atau persegi
2.		Bukan segiempat	Empat garis yang sama panjang yang terbuka/terputus
3.	WSTI	UT AGA Segiempat KENDARI	Segiempat beraturan atau persegi panjang
4.		Bukan segiempat	Dua segitiga sama besar dan sama bentuknya
			Segiempat

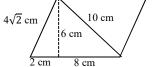
5.	Segiempat	beraturan atau jajargenjang
6.	Segiempat	Segiempat beraturan atau trapezium

# 2.4.2 Segitiga

Terdapat banyak contoh segitiga dalam kehidupan sehari-hari seperti layar kapal, permukaan gedung dan lain-lain. Berikut adalah konsep keliling dan luas segitiga.

Tabel 2.6 Konsep Keliling dan Luas Segitiga

No.	Gambar	Sisi Panjang (alas)	Sisi Lebar (tinggi)	Keliling	Luas
1.	6 cm	6 cm	6 cm	4 x 6 = 24	6 x 6 = 36
3.	6 cm	KENI	ISL 6 cm	2(8 + 6) = 28	8 × 6 = 48
4.	10 cm 6 cm	8 cm	6 cm	8 + 6 + 10 = 24	$\frac{1}{2} \times 8 \times 6$ $= 24$
	10 cm				



5.		10 cm	6 cm	$2(10+4\sqrt{2})$	10 × 6
				$=20+8\sqrt{2}$	= 60
6.	$4\sqrt{2}$ cm $10$ cm $6$ cm	10 cm	6 cm	$10 + 10 + 4\sqrt{2}$ $= (20 + 4\sqrt{2})$	$\frac{1}{2} \times 10 \times 6$ $= 30$
	2 cm 8 cm				

#### 2.5 Penelitian yang Relevan

Beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini, sebagai berikut:

1. Hidayati, dkk. (2020) dengan penelitian yang berjudul "Literasi Matematika Calon Guru Sekolah Dasar Dalam Menyelesaikan Masalah PISA Konten Shape and Space" memberikan hasil penelitian bahwa calon guru dengan kemampuan tinggi mampu memenuhi seluruh indikator literasi matematis, menggunakan strategi dalam penyelesaian masalah, serta menghasilkan jawaban dalam bentuk matematika ke dalam konteks masalah. Calon guru dengan kemampuan literasi sedang mampu memahami masalah, menyusun strategi dalam menyelesaikan masalah namun tidak dapat menginterpretasikannya dalam bentuk matematis. Calon guru dengan kemampuan literasi rendah tidak dapat menyusun strategi dengan benar. Perbedaannya dengan penelitian yang akan peneliti lakukan adalah peneliti akan melaksanakan penelitian ini di SMP Negeri 14 Kabaena Selatan dengan siswa sebagai objek penelitian. Persamaan dengan penelitian yang akan

- peneliti lakukan adalah menggunakan literasi matematika dengan konten *shape* and *space*.
- 2. Nur Qomariyah dan Rini N. (2021) dengan penelitian yang berjudul "Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Berdasarkan Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif" memberikan kesimpulan pada hasil penelitiannya bahwa Kemampuan komunikasi matematis bergaya kognitif reflektif pada tahap memahami masalah, dikatakan tidak akurat, tidak lengkap, dan lancar karena hal yang diketahui dan ditanyakan dituliskan dengan kurang benar, tidak lengkap tetapi tidak ada coretan dalam penulisannya. Kemampuan komunikasi matematis bergaya kognitif impulsif pada tahap memahami masalah, dikatakan tidak akurat, tidak lengkap, dan lancar karena hal yang diketahui dan ditanyakan dituliskan dengan kurang benar, tidak lengkap tetapi tidak ada coretan dalam penulisannya. Akan tetapi, di tahap menyusun rencana dan melaksanakan rencana, siswa bergaya kognitif impulsif dikatakan akurat, lengkap, dan lancar. Adapun persamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah menggunakan gaya kognitif reflektif dan gaya kognitif impulsif. Perbedaannya adalah penelitian ini terfokus pada kemampuan komunikasi matematis sedangkan peneliti akan berfokus pada kemampuan literasi matematis.
- 3. Muh. Syarwa S., dkk. (2019) dengan judul penelitian "Penalaran Matematis Antara Siswa Laki-Laki dan Perempuan yang Bergaya Kognitif Impulsif Dalam Memecahkan Masalah Matematika" mendapatkan kesimpulan bahwa pertama, pada tahap memahami masalah siswa menyajikan pernyataan secara lisan tentang

apa yang dipahami pada masalah, melakukan manipulasi matematika, memeriksa kebenaran argumen yang diungkapkan dan salah satu subyek tidak menyimpulkan tentang apa yang dipahami pada masalah. Kedua, pada tahap membuat rencana pemecahan masalah siswa membuat gambar sebagai representasi dari masalah, melakukan manipulasi matematis saat memikirkan rencana pemecahan masalah, memeriksa kebenaran rencana yang dipikirkan dan tidak menyimpulkan apa yang dipikirkan dalam membuat rencana pemecahan masalah. Ketiga, dalam tahap melaksanakan rencana pemecahan masalah siswa menyajikan pernyataan secara tertulis tentang apa yang telah dipikirkan, melakukan manipulasi matematika, menyatakan kebenaran apa yang ditulis dan tidak menyimpulkan hasil pemecahan masalah. Pada tahap memeriksa kembali hasil pemecahan masalah siswa tidak melakukan manipulasi matematis saat memeriksa kembali hasil pemecahan masalah. Perbedaan penelitian tersebut dengan penelitian ini adalah peneliti akan melakukan analisis terhadap kemampuan literasi matematis siswa persamaannya adalah menggunakan gaya kognitif reflektif dan gaya kognitif impulsif.

4. Tandri Patih, dkk. (2019) melakukan penelitian yang berjudul "Deskripsi Kemampuan Literasi Matematika Siswa SMP/MTS Negeri di Kota Kendari" mendapatkan kesimpulan bahwa secara keseluruhan siswa SMPN/MTsN lebih didominasi oleh siswa dengan kemampuan literasi matematika yang rendah dengan persentase capaian sebesar 99,8%. Ditinjau dari level soal yang digunakan, siswa memiliki persentase rata-rata ketercapaian kemampuan literasi matematika

tertinggi pada level 1 sebesar 71,6% dan terendah pada level 5 dan level 6 dengan persentase berurut-turut sebesar 10,1% dan 10,9%. Ditinjau dari konten soal yang digunakan, siswa memiliki persentase rata-rata ketercapaian kemampuan literasi tertinggi pada konten 1 atau konten ketidakpastian dan data (uncertainty and data) dengan persentase sebesar 58,3% dan terendah pada konten 4 atau konten perubahan dan keterkaitan (change and relationship). Persamaan dengan penelitian ini adalah memfokuskan penelitian pada kemampuan literasi matematis siswa. Perbedaan dengan penelitian ini adalah penelitian ini hanya menggunakan 1 dari 4 konten kemampuan literasi matematis yaitu konten ruang dan bentuk (space and shape).

### 2.6 Kerangka Pikir Penelitian

Kemampuan literasi matematis merupakan suatu objek kajian yang perlu untuk dikembangkan dalam pembelajaran, karena dapat membantu seseorang dalam merumuskan masalah dan mendefinisikan matematika dalam berbagai konteks. Pada dasarnya, pelajaran matematika memang selalu menjadi hal sulit dan menakutkan bagi para siswa. Hal ini karena siswa menganggap pelajaran matematika sangatlah sulit untuk dipahami. Gaya kognitif reflektif dan gaya kognitif impulsif menggambarkan kecenderungan anak menggabungkan waktu antara pembuatan keputusan dan pemecahan masalah yang mengandung ketidakpastian yang tinggi.

Kemampuan literasi matematis berkaitan dengan gaya kognitif siswa, dimana gaya kognitif berpengaruh saat siswa memberikan jawaban saat mengerjakan soal matematika. Perbedaan mendasar yang menjadi ciri khas darigaya kognitif reflektif

dan gaya kognitif impulsif adalah ketika memberikan jawaban ada siswa yang cenderung menjawab secara spontan (impulsif) dan siswa yang menjawab dengan penuh pertimbangan (reflektif). Siswa dengan gaya kognitif reflektif cenderung menjawab soal dengan benar dan sebaliknya, siswa dengan gaya kognitif impulsif cenderung menjawab soal kurang tepat.

Gaya kognitif perlu menjadi hal yang diperhatikan dalam kemampuan literasi matematis siswa karena rancangan pembelajaran yang telah dibuat akan mempertimbangkan tingkatan dari gaya kognitif siswa. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada siswa kelas VII SMPN 14 Kendari, kemampuan literasi matematis siswa masih kurang dilihat dari cara siswa menjawab soal matematika, belum menjelaskan secara runtut dengan langkah-langkah yang sesuai dan juga berdasarkan hasil belajar. Oleh karena itu, peneliti melakukan penelitian tentang analisis kemampuan literasi matematis yang ditinjau dari gaya kognitif reflektif dan gaya kognitif impulsif.

#### 2.7 Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian dalam penelitian ini adalah "Terdapat perbedaan kemampuan literasi matematis antar siswa dengan gaya kognitif reflektif dan gaya kognitif impulsif"