

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Kemampuan Komunikasi Matematis

a. Pengertian Kemampuan Komunikasi Matematis

Komunikasi matematis adalah suatu kemampuan yang dapat digunakan oleh siswa untuk memahami materi matematika yang diajarkan, melalui komunikasi matematis tidak hanya berdampak baik kepada siswa dalam mengembangkan kemampuan matematika tetapi juga memberikan dampak baik kepada guru (Agustin Hanisyah dkk, 2024). Selain itu, komunikasi matematis adalah bentuk kemampuan siswa untuk mengemukakan ide-ide matematisnya kepada penerima informasi agar gagasan yang disampaikan mudah dipahami baik secara lisan maupun tulisan (Safitri dkk., 2022).

Simanjuntak dkk., (2024) juga menyampaikan bahwa komunikasi matematis merupakan kemampuan siswa untuk menentukan suatu langkah serta strategi, dengan komunikasi matematis siswa mendapatkan informasi untuk memperjelas ide-ide matematis yang dimiliki, selain itu dengan komunikasi matematis diharapkan siswa dapat dalam mengemukakan informasi yang telah didapatkan, menjelaskan informasi, menggambarkan informasi, serta mendengarkan informasi dengan baik sehingga siswa dapat memahami dengan baik terkait matematika.

Berdasarkan penjabaran sebelumnya, peneliti dapat menyimpulkan komunikasi matematis adalah kemampuan dalam matematika yang wajib ada pada diri setiap siswa. Komunikasi matematis mencakup bagaimana cara mengemukakan gagasan matematika dengan efektif secara tulisan

ataupun lisan. Komunikasi matematis dapat membangun ide-ide matematika dan mudah untuk memahami permasalahan matematika pada siswa.

b. Jenis Kemampuan Komunikasi Matematis

Kemampuan komunikasi matematis terbagi menjadi dua yaitu, komunikasi matematis dalam bentuk tulisan dan komunikasi matematis dalam bentuk tertulis (Alin Putri Dianti dkk., 2021):

- 1) Komunikasi matematis dalam bentuk lisan adalah kemampuan yang terdapat pada diri siswa saat mengemukakan gagasan matematis yang diperoleh secara langsung.
- 2) Komunikasi matematis dengan bentuk tertulis adalah kemampuan yang terdapat pada diri siswa saat mengemukakan gagasan matematis secara tertulis dan menggunakan bahasanya sendiri yang mudah untuk dipahami.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti menyimpulkan kemampuan komunikasi matematis terbagi menjadi dua yaitu komunikasi matematis dalam bentuk tulisan dan komunikasi matematis dalam bentuk tertulis. Kemampuan komunikasi matematis sangat diperlukan bagi semua siswa sebagai bekal untuk memahami materi matematika secara mendalam dan mampu berkomunikasi aktif saat proses pembelajaran.

c. Tujuan Kemampuan Komunikasi Matematis

Pembelajaran matematika adalah pembelajaran abstrak, sehingga saat memahami abstraksi siswa memerlukan pemahaman konsep komunikasi matematis yang tinggi, sehingga menjadikan keterampilan komunikasi

matematis ini menjadi suatu tujuan yang akan di capai oleh siswa di sekolah (Firmansyah, 2024). Perlu diketahui peran lain komunikasi matematis bagi siswa yaitu sebagai wadah untuk membekali pemahaman mendalam terhadap pembelajaran matematika, maka dari itu siswa harus mampu berkomunikasi aktif saat proses pembelajaran (Saidah & Mardiani, 2021). Hal ini dikemukakan pula dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 58 tahun 2014 mengemukakan dalam pembelajaran matematika tujuannya adalah untuk siswa dapat mengomunikasikan ide, pemahaman serta dapat mengolah pembuktian secara matematis seperti penggunaan bahasa matematika baik dalam penggunaan simbol, diagram, tabel dan grafik untuk memperjelas situasi atau permasalahan. Selain itu, (Firmansyah, 2024) juga mengemukakan bahwa komunikasi juga dapat membantu siswa dalam menyelesaikan, menggali serta menginvestigasi interaksi sosialnya dengan sesama makhluk sosial.

Berdasarkan penjelasan diatas, peneliti menyimpulkan dalam pembelajaran matematika bersifat abstrak diperlukan komunikasi matematis yang tinggi untuk memudahkan siswa memahami konsep dengan mudah. Pembelajaran matematika komunikasi matematis tidak hanya memudahkan siswa saat memahami materi, akan tetapi memudahkan siswa dalam berinteraksi serta menginvestigasi masalah sehari-hari.

d. Indikator Kemampuan Komunikasi Matematis

Indikator adalah tolak ukur untuk mencapai suatu tujuan tertentu dalam pembelajaran atau kegiatan. Dalam suatu penelitian indikator dapat dijadikan tolak ukur untuk mengukur tingkat kemampuan siswa untuk

menganalisis data dan temuan dalam penelitian.. Beberapa indikator komunikasi matematis dikemukakan oleh beberapa ahli, sebagai berikut:

1) Indikator kemampuan komunikasi matematis menurut Riyadi dkk., (2021):

- a. Siswa mampu mengemukakan ide melalui bahasa tulisan dengan jelas dan tepat.
- b. Siswa mampu menyampaikan alasan dengan bahasa tulisan atas jawaban yang diberikan.
- c. Siswa mampu menjabarkan kembali gagasan atau ide yang dimiliki menggunakan bahasanya sendiri.
- d. Siswa dapat menanggapi ide atau jawaban yang disampaikan oleh siswa lainnya.

2) Menurut Alin Putri Dianti dkk., (2021) indikator keterampilan komunikasi dalam pembelajaran matematika antara lain:

- a. Siswa mampu mengaitkan gambar, dan diagram serta benda nyata menjadi ide matematika.
- b. Siswa mampu mengemukakan masalah sehari-hari menggunakan bahasa atau simbol saat mengungkapkan gagasan matematis dengan bentuk tulisan.
- c. Siswa mampu menuangkan gagasan atau idenya dalam bentuk visual.
- d. Siswa mampu mengerti serta mempertimbangkan gagasan matematis saat menghadapi permasalahan sehari-hari.
- e. Siswa mampu menyimpulkan jawaban dari suatu permasalahan.

3) Menurut Fazriansyah, (2023) indikator kemampuan komunikasi mencakup berbagai bentuk keterampilan, diantaranya:

- a. Kemampuan siswa saat mengungkapkan keadaan nyata, representasi visual, dan diagram dengan menggunakan konsep dan simbol matematika.
- b. Kemampuan siswa mengungkapkan konsep dan korelasi matematis dengan baik melalui lisan dan tertulis, objek nyata, gambar dan grafik, serta ekspresi aljabar.
- c. Kemampuan siswa untuk mendengarkan dan terlibat dalam diskusi, serta mampu menyusun materi tertulis dengan bahasa sendiri.
- d. Kemampuan siswa dalam memahami presentasi matematis melalui kegiatan membaca dan berpartisipasi aktif dalam mengungkapkan ide atau gagasan.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan indikator yang diadaptasi dari hasil penelitian (Losi dkk., 2021). Peneliti telah mempertimbangkan dengan cermat bahwa indikator dari penelitian (Losi dkk., 2021) adalah indikator yang mudah di pahami dan memudahkan peneliti dalam menentukan instrumen penelitian. Ketiga indikator yang dikemukakan (Losi dkk., 2021) dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 2. 1 Indikator Kemampuan Komunikasi Matematis

No	Komponen	Indikator
1.	Kemampuan Menggambar (<i>Drawing</i>)	Siswa dapat mengungkapkan ide matematis yang dimiliki dengan grafik/tabel/diagram/gambar/secara aljabar: Siswa mampu membuat diagram lingkaran untuk mewakili bagian yang kurang dan bagian yang tersisa dengan mengarsirnya.
2.	Kemampuan Menulis (<i>Written Text</i>)	Siswa dapat menjelaskan alasan matematis dalam bentuk tulisan menggunakan bahasanya sendiri: Siswa mampu menuliskan jawaban lengkap yang mencakup semua langkah penyelesaian soal cerita dengan memuat diketahui, ditanyakan, jawaban dan kesimpulan atas jawaban yang telah di berikan.
3.	Kemampuan Ekspresi Matematika (<i>Mathematical Expression</i>)	Siswa mampu membuat model gambar/symbol/representasi matematika lainnya dengan tepat: Siswa mampu menggunakan simbol seperti (A, B, C) untuk mewakili setiap bagian yang terdapat dalam soal.

2. Soal Cerita Matematika

a. Pengertian Soal Cerita

Soal cerita matematika adalah soal dengan penyelesaian yang memerlukan pemahaman yang tinggi serta dapat diselesaikan dengan perpaduan dari banyak cara dalam matematika, sehingga dari banyak cara yang dapat digunakan dalam penyelesaian tersebut membuat siswa mengalami kesulitan untuk memecahkan permasalahan soal cerita matematika (Sisca dkk., 2020).

Soal cerita matematika merupakan soal yang memerlukan kemampuan membaca yang baik dalam penyelesaiannya serta menjadi syarat untuk

siswa memahami isi pokok soal, siswa dapat mengerjakan soal cerita secara tepat apabila siswa mampu memahami isi dari soal yang dikerjakan (Nurajizah & Fitriani, 2020). Dari uraian diatas peneliti menyimpulkan soal cerita matematika adalah soal yang memerlukan pemahaman yang tinggi dalam proses penyelesaiannya, dengan kemampuan membaca yang baik akan memudahkan siswa paham dan mudah untuk menyelesaikan soal.

b. Faktor Pendukung Mengerjakan Soal Cerita

Dalam mengerjakan soal cerita akan ada banyak faktor yang mendukung siswa dalam menyelesaikan soal cerita, antara lain faktor afektif, kognitif dan faktor pengalaman (Anjani dkk, 2022):

- 1) Faktor kognitif meliputi siswa mampu memahami suatu bacaan, menganalisis, berhitung, dan latar belakang pemahaman konsep matematika.
- 2) Faktor afektif dapat berupa kemampuan siswa memiliki keinginan, motivasi, tekanan, kecemasan, dan kesabaran dalam mengerjakan permasalahan dalam soal cerita.
- 3) Faktor pengalaman merupakan kondisi bagaimana pengalaman awal siswa saat menyelesaikan permasalahan berupa soal cerita matematika, bagaimana pengetahuan siswa terkait penentuan strategi untuk penyelesaian permasalahan, serta bagaimana pengetahuan siswa terkait konteks masalah dan isi masalah.

c. Manfaat Soal Cerita Dalam Matematika

Dalam pembelajaran matematika penerapan soal cerita menurut (Sihaloho dkk., 2024) sebagai:

- 1) Suatu cara dilakukan dalam mengembangkan literasi matematika siswa, dilakukan dengan memberikan aktivitas yang dapat melibatkan pemahaman, pemecahan, analisis masalah matematis.
- 2) Mempermudah pemahaman konsep matematika, sehingga siswa dapat lebih mudah untuk mengerti penerapan cara atau strategi.
- 3) Mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa dengan mengajak siswa untuk menganalisis, mengevaluasi, serta menyimpulkan permasalahan.
- 4) Siswa dapat mengaitkan materi dengan kehidupan nyata sehingga siswa memahami relevansi pelajaran matematika dalam berbagai situasi sehari-hari.
- 5) Meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa dengan memberikan soal cerita yang menarik, sehingga siswa bersemangat dalam mempelajari matematika.

Pendapat lain dikemukakan oleh Sutriyani dkk., (2023) mengemukakan bahwa pentingnya soal cerita dalam pembelajaran matematika yaitu sebagai cara untuk melatih kemampuan siswa dalam memecahkan permasalahan dalam kehidupannya sehari-hari.

3. Pecahan

a. Pengertian Pecahan

Pecahan merupakan konsep dasar yang terdapat dalam pelajaran matematika dan harus dipelajari pada semua jenjang, karena dalam penerapan pembelajaran matematika memuat konsep yang sangat luas (Setiawati & Haryono, 2024). Sedangkan menurut Aryanti, (2023)

mengemukakan bilangan pecahan merupakan bilangan yang memuat pembilang dan penyebut serta termasuk kedalam bilangan rasional dapat ditulis dengan bentuk $\frac{a}{b}$ dan b adalah bilangan bulat, serta nilai b tidak bisa disamakan dengan nol. Mayrani & Hasanudin, (2024) mengemukakan bahwa bilangan pecahan merupakan angka yang menyatakan suatu bagian dari keseluruhan atau satuan yang akan dibagi, selain itu pecahan terbagi menjadi beberapa bagian diantaranya pecahan desimal, biasa dan campuran serta operasi dalam bilangan pecahan mencakup perkalian, pembagian, penjumlahan dan pengurangan. Berdasarkan uraian diatas peneliti menyimpulkan pecahan merupakan konsep dasar dalam matematika dan penting untuk diajarkan pada setiap jenjang, pecahan terdiri dari beberapa bentuk diantaranya, pecahan biasa, pecahan campuran, dan pecahan desimal dengan memuat operasi hitung pengurangan, perkalian, pembagian dan penjumlahan.

b. Jenis Bilangan Pecahan

Dalam bilangan pecahan terdapat terbagi menjadi tiga diantaranya, pecahan desimal, campuran dan biasa (Mayrani & Hasanudin, 2024):

1) Pecahan Biasa

Dalam materi pecahan biasa siswa akan belajar mengenali bentuk pecahan seperti, $(\frac{1}{2}, \frac{2}{4}, \frac{3}{6}, \dots)$ dst). Pada materi pecahan biasa ini juga siswa akan mempelajari bagaimana pecahan dapat menggambarkan suatu bagian dari keseluruhan.

2) Pecahan Campuran

Pada materi pecahan campuran siswa akan mulai dikenalkan dengan bilangan pecahan campuran yang berdasar pada bilangan bulat dan campuran, seperti ($1\frac{3}{5}$, $3\frac{4}{6}$, $5\frac{1}{5}$, $1\frac{2}{3}$, ...dst).

3) Pecahan Desimal

Pada materi pecahan desimal siswa akan dikenalkan dengan bentuk pecahan desimal, seperti (1,2, 3,21, 0,05, 0,1, 0,27, 1,35, ...dst).

c. Pecahan Campuran

Pecahan campuran adalah sebuah bilangan dengan memuat bilangan sebagai penyebut serta bilangan pembilang, namun bilangan yang menjadi pembilang lebih besar dibandingkan dengan bilangan penyebutnya (Patimah dkk., 2020). Dalam penyelesaian soal pecahan campuran, siswa harus memperhatikan operasi hitung yang terdapat dalam soal. Pengerjaan operasi hitung dalam pecahan melibatkan pengerjaan hitung pada pecahan, maksudnya ialah pengerjaan penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian (Dewi et al., 2020).

$$\text{Misalnya: } 5\frac{2}{3} + 3\frac{1}{3} = \frac{17}{3} + \frac{10}{3} = \frac{27}{3} = 9$$

d. Operasi Bilangan Pecahan

Menurut Mayrani & Hasanudin, (2024) mengemukakan beberapa sifat operasi hitung dalam bilangan pecahan, diantaranya sebagai berikut:

1) Penjumlahan

Penjumlahan dalam pecahan dapat memuat dua atau bahkan lebih pecahan untuk mendapatkan hasil. Berikut contoh soal dari operasi penjumlahan:

Dita memiliki $2\frac{1}{4}$ kg tepung, dan Meily memiliki $1\frac{3}{4}$ kg tepung. Mereka ingin menggabungkan tepung yang mereka punya untuk memasak kue bersama. Jika tepungnya digabungkan, berapa kilogram total tepung yang mereka miliki?

Jawab:

a. Ubah terlebih dahulu menjadi pecahan biasa:

$$\text{Dita} : 2\frac{1}{4} = \frac{9}{4}$$

$$\text{Meily} : 1\frac{3}{4} = \frac{7}{4}$$

b. Jumlahkan pecahan:

$$\frac{9}{4} + \frac{7}{4} = \frac{16}{4} = 4$$

Jadi, total tepung yang mereka miliki adalah 4kg.

2) Pengurangan

Pengurangan dalam bilangan pecahan dapat memuat dua atau bahkan lebih pecahan untuk mendapatkan hasil. Berikut contoh soal dari operasi pengurangan:

Isti memiliki tali sepanjang $5\frac{1}{2}$ meter. Isti memotongnya sepanjang $2\frac{3}{4}$ meter untuk mengikat kayu. Berapa meter panjang tali Isti yang tersisa?

Jawab:

a. Ubah terlebih dahulu menjadi pecahan biasa:

$$\text{Panjang tali awal Isti: } 5\frac{1}{2} = \frac{11}{2}$$

$$\text{Panjang tali yang di potong: } 2\frac{3}{4} = \frac{11}{4}$$

b. Samakan penyebut terlebih dahulu untuk melakukan pengurangan:

Penyebut terkecil yang sama diantara 2 dan 4 adalah 4, jadi ubah $\frac{11}{2}$ menjadi $\frac{22}{4}$ (dengan mengalikan penyebut dan pembilang dengan 2).

Sehingga, $\frac{11}{2} = \frac{22}{4} = \frac{22}{4} - \frac{11}{4} = \frac{11}{4}$

c. Sederhanakan pecahan: $\frac{11}{4} = 2\frac{3}{4}$

Jadi, Panjang tali Isti yang tersisa adalah $2\frac{3}{4}$ meter.

3) Perkalian

Perkalian dalam bilangan pecahan dapat memuat dua atau bahkan lebih pecahan untuk mendapatkan hasil. Berikut contoh soal dari operasi perkalian:

Bu Nadira akan membuat kue lapis dan membutuhkan $2\frac{1}{2}$ kg tepung untuk 1 adonan. Jika Bu Nadira ingin membuat 3 adonan, berapa kg tepung terigu yang dibutuhkan Bu Nadira?

Jawab:

a. Ubah pecahan campuran menjadi pecahan biasa: $2\frac{1}{2} = \frac{5}{2}$

b. Kalikan pecahan tersebut dengan kebutuhan adonan:

$$\frac{5}{2} \times 3 = \frac{5 \times 3}{2} = \frac{15}{2}$$

c. Sederhanakan hasil:

$$\frac{15}{2} = 7\frac{1}{2}$$

Jadi, tepung yang dibutuhkan Bu Nadira untuk membuat 3 adonan adalah $7\frac{1}{2}$ kg.

4) Pembagian

Pembagian dalam bilangan pecahan dapat memuat dua atau bahkan lebih pecahan untuk mendapatkan hasil. Berikut contoh soal dari operasi pembagian:

Bu Ainun dan Bu Cici memiliki $3\frac{1}{2}$ liter sirup. Mereka ingin membagi sirupnya kedalam gelas-gelas kecil dengan setiap gelas berisi $\frac{1}{4}$ liter, berapakah banyak gelas yang dapat diisi oleh Bu Ainun dan Bu Cici?

Jawab:

a. Ubah pecahan campuran menjadi pecahan biasa: $3\frac{1}{2} = \frac{7}{2}$

b. Bagi hasil tersebut dengan ukuran gelas:

$$\frac{7}{2} \div \frac{1}{4} = \frac{7}{2} \times \frac{4}{1} = \frac{28}{2} = 14$$

Jadi, total yang dapat diisi oleh Bu Ainun dan Bu Cici yaitu 14 gelas.

4. Penyelesaian Masalah Matematika

Masalah adalah kondisi yang tidak sesuai harapan, pada dasarnya masalah dapat terjadi dengan beragam bentuk dan salah satunya adalah masalah dalam belajar matematika, dikarenakan saat menyelesaikan masalah matematika memerlukan kemampuan untuk memecahkannya, memecahkan masalah dapat dijadikan sebagai metode pembelajaran bagi siswa untuk melatih siswa dalam memecahkan masalah khususnya dalam belajar matematika (Purba dkk., 2021). Permasalahan yang akan dihadapi oleh siswa dalam dunia pendidikan atau lingkungan belajarnya yaitu berkaitan dengan soal serta tugas yang dapat memerlukan pemahaman dan penguasaan soal yang baik untuk menyelesaikannya, maka dari itu pendidikan memiliki tujuan yang pada

hakekatnya adalah proses yang akan dialami secara terus menerus oleh semua manusia untuk menghadapi permasalahan atau suatu kondisi sepanjang hayat, maka dari itu siswa dibiasakan untuk berpikir secara kritis dan mandiri mencari strategi yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan tersebut (Harefa & La'ia, 2021). Terdapat beberapa langkah yang dapat dilakukan oleh siswa agar mempermudah dalam menyelesaikan masalah sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh George Polya, yaitu:

- 1) Memahami masalah, pada tahap ini siswa akan mengidentifikasi informasi apa saja yang diketahui, apa saja yang ditanyakan, dan meninjau keterangan yang termuat dalam soal.
- 2) Merencanakan penyelesaian masalah, pada tahap ini siswa akan menentukan langkah-langkah yang tepat untuk digunakan dalam menyelesaikan masalah.
- 3) Melaksanakan penyelesaian masalah, tahap ini melibatkan pelaksanaan rencana yang telah dibuat dan menerapkan langkah-langkah yang telah ditentukan serta memastikan setiap langkah yang digunakan sudah benar.
- 4) Memeriksa kembali hasil, langkah ini adalah langkah mengevaluasi kebenaran jawaban yang telah diperoleh dengan memeriksa kembali menggunakan cara lain untuk memastikan hasil yang sama.

Berdasarkan penjelasan diatas, peneliti menyimpulkan bahwa masalah dalam pembelajaran matematika menjadi tantangan yang membutuhkan kemampuan pemecahan masalah. Memcahkan permasalahan dapat melatih berpikir kritis dan mandiri siswa untuk menyelesaikan tugas yang tidak dapat dipecahkan. Maka karena itu, pendidikan bertujuan membiasakan siswa

menghadapi dan menanggulangi berbagai permasalahan sebagai bekal sepanjang hayat.

5. Perbedaan *Gender* Dalam Pembelajaran Matematika

Gender merupakan letak perbedaan siswa laki-laki dan perempuan yang dapat berubah setiap saat dengan melakukan beberapa upaya yang dapat mempengaruhinya, dalam pembelajaran matematika aspek *Gender* menjadi perhatian tersendiri di kalangan pendidik dikarenakan perbedaan *Gender* pada siswa tentu akan menimbulkan perbedaan dalam segi fisiologi dan dapat mempengaruhi perbedaan psikologis siswa selama proses belajar, sehingga siswa laki-laki dan perempuan akan mengalami perbedaan dalam segi komunikasi matematisnya (Annisa, 2024). Hal ini akan berdampak pada bagaimana perilaku, minat belajar, dan kebutuhan belajar siswa dalam proses pembelajaran matematika, selain itu *Gender* memiliki peran untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa untuk memahami konsep serta menyelesaikan masalah matematika dengan baik (Salsabila & Hidayati, 2024).

Menurut Rizka dkk., (2024) mengemukakan bahwa siswa laki-laki dan perempuan memiliki kemampuan yang berbeda serta tidak sama antara satu siswa dan siswa lainnya, berkenaan dengan kemampuan yang berbeda antara siswa laki-laki dan perempuan menunjukkan kemampuan keterampilan yang dimiliki siswa berbeda-beda saat menyelesaikan masalah. Selain itu, Agnesti & Amelia, (2020) mengatakan bahwa saat menyelesaikan soal cerita ditemukan siswa laki-laki terdapat kesalahan yang tinggi jika dibandingkan dengan siswa perempuan, saat mengerjakan soal cerita siswa laki-laki kurang menguasai

soal, apa makna dari soal, ada juga siswa laki-laki yang mengalami beberapa kesalahan saat berhitung dan siswa juga kurang mengetahui hal apa saja yang harus ditemukan dalam soal tersebut.

Berbeda dengan pendapat sebelumnya, Rismayanti dkk., (2024) mengemukakan bahwa di Indonesia ditemukan bahwa antara siswa laki-laki maupun perempuan memiliki rata-rata skor yang tidak jauh berbeda, menurutnya siswa laki-laki lebih unggul dibandingkan dengan siswa perempuan dalam semua bidang studi, sedangkan siswa perempuan lebih unggul kemampuannya saat perhitungan yang dikaitkan dengan permasalahan tradisional atau bahkan tugas yang berkaitan dengan memasak ataupun menjahit. Berdasarkan uraian dari beberapa ahli tersebut, peneliti dapat menyimpulkan bahwa perbedaan *Gender* dapat memengaruhi aspek fisiologis dan psikologis pada siswa dan berdampak pada komunikasi matematis, perilaku, minat, dan kebutuhan belajar siswa serta berdampak pada perbedaan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah.

B. Kajian Penelitian yang Relevan

Kajian penelitian yang relevan yang mendasari dilakukannya penelitian ini antara lain, sebagai berikut:

Tabel 2. 2 Penelitian Yang Relevan

No	Judul & Identitas Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1.	Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP Ditinjau Berdasarkan <i>Gender</i> Pada Materi Segiempat. Penelitian milik Annisa, (2024)	Terdapat pembahasan tentang kemampuan komunikasi matematis dan perbedaan <i>Gender</i> .	a. Ditemukan ialah subjek penelitian tersebut ditunjukkan untuk siswa kelas IX. b. Mendeskripsikan kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi segiempat.
2.	Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Ditinjau Dari Perbedaan <i>Gender</i> . Penelitian milik Siti Aisyah, (2022)	Terdapat pembahasan tentang kemampuan komunikasi matematis, soal cerita dan perbedaan <i>Gender</i> .	a. Ditemukan ialah subjek penelitian tersebut ditunjukkan untuk siswa kelas VII. b. Mendeskripsikan kemampuan komunikasi matematis siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi statistika (pengumpulan data, penyajian data, dan pengolahan data).
3.	Kemampuan Komunikasi Matematis Menyelesaikan Transformasi Ditinjau dari <i>Gender</i> . Penelitian milik Rizky Dian Pertiwi, (2021)	Terdapat pembahasan tentang kemampuan komunikasi matematis dan perbedaan <i>Gender</i> .	a. Ditemukan ialah subjek penelitian tersebut ditunjukkan untuk siswa kelas XI. b. Mendeskripsikan kemampuan komunikasi matematis siswa dalam menyelesaikan soal pada materi transformasi geometri.

C. Kerangka Pikir

Adapun kerangka pikir dalam penelitian ini sebagai berikut:



Gambar 2. 1 Kerangka Pikir