

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu pondasi dalam kehidupan manusia karena pendidikan adalah upaya untuk mengembangkan potensi dan pengetahuan individu agar mendapatkan kehidupan yang layak. Pepatah Sunda mengatakan “Élmu tungtut dunya siar, sukan-sukan sakadarna” maknanya adalah hidup harus menuntut ilmu demi keselamatan dunia dan akhirat serta hidup tidak berkekurangan, juga tidak berlebihan, secukupnya saja. Hal ini dijelaskan dalam hadist yang artinya "Barang siapa yang hendak menginginkan dunia, maka hendaklah ia menguasai ilmu. Barangsiapa menginginkan akhirat, hendaklah ia menguasai ilmu. Dan barang siapa yang menginginkan keduanya (dunia dan akhirat), hendaklah ia menguasai ilmu" (HR Ahmad). Maka dari itu, pendidikan merupakan hal yang paling penting di dalam kehidupan manusia karena dapat berguna di dunia dan menjadi bekal nanti di akhirat.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) pendidikan merupakan proses untuk perubahan sikap dan tata laku seseorang atau kelompok orang usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan. Sedangkan Aristoteles (384-322 SM) mengemukakan pengertian pendidikan sebagai berikut:

Education is a function of the State, and is conducted, primarily at least, for the ends of the State. State – highest social institution which secures the highest goal or happiness of man. Education is preparation for some worthy activity. Education should be guided by legislation to make it correspond with the results of psychological analysis, and follow the gradual development of the bodily and mental faculties.

Dari pernyataan di atas, jelaslah bahwa pendidikan merupakan fungsi negara dan dilaksanakan untuk kepentingan negara itu sendiri. Bangsa adalah sistem sosial terbaik yang menjamin kesejahteraan manusia. Pendidikan adalah persiapan untuk pekerjaan yang layak. Pendidikan harus didasarkan pada hukum agar sesuai dengan analisis psikologis dan secara bertahap melacak perkembangan fisik atau mental.

Matematika adalah salah satu bidang studi yang dipelajari oleh semua jenjang pendidikan, dari pendidikan dasar sampai jenjang yang lebih tinggi untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 37 Ayat 1 menyatakan bahwa kurikulum pendidikan dasar dan menengah wajib memuat: pendidikan agama, pendidikan kewarganegaraan, bahasa, matematika, ilmu pengetahuan alam, ilmu pengetahuan sosial, seni dan budaya, pendidikan jasmani dan olahraga, keterampilan/kejuruan, dan muatan lokal. Undang-undang tersebut menegaskan bahwa bidang studi matematika merupakan salah satu bidang studi yang wajib dipelajari pada jenjang pendidikan dasar dan menengah.

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2006 tentang Standar Isi menyebutkan bahwa tujuan pembelajaran matematika adalah: (1) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan di antara mereka, dan menerapkan konsep atau algoritma secara fleksibel, akurat, efisien, dan akurat untuk memecahkan masalah; (2) menggunakan kesimpulan tentang pola dan fitur, melakukan operasi matematika untuk membuat generalisasi, mengedit bukti, atau menjelaskan ide dan pernyataan matematika; (3) pemecahan masalah. Ini mencakup kemampuan memahami masalah merancang modul matematika, menyelesaikan model, dan menginterpretasikan solusi yang diperoleh; (4) Mengkomunikasikan ide menggunakan simbol, tabel, dan diagram untuk memperjelas situasi dan masalah; (5) kegunaan matematika dalam kehidupan: memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan penilaian minat belajar matematika, dan memiliki sikap yang langgeng dan percaya diri dalam menyelesaikan penggunaan simbol dan rumus matematika untuk mengatasi masalah abstrak, logis, dan sistematis.

Sejalan dengan tujuan di atas, salah satu hal yang paling penting dalam pembelajaran matematika adalah mengembangkan kemampuan komunikasi matematis. Kaselin, *et al.* (2013, hlm. 122) menyatakan bahwa komunikasi matematis merupakan keterampilan dasar yang harus dimiliki siswa agar bisa memecahkan masalah untuk kehidupan yang lebih baik. Diperkuat dengan pendapat NCTM (2000) bahwa komunikasi matematis merupakan pengembangan sebuah ide menjadi objek refleksi, perbaikan, diskusi dan perubahan dalam

pembelajaran matematika. Oleh karena itu, kemampuan komunikasi matematis merupakan keterampilan dasar yang harus dimiliki semua siswa bertujuan untuk mengekspresikan fakta, opini, dan ide gagasan matematika ke dalam bentuk simbol, tabel atau diagram agar lebih mudah dipahami oleh orang lain dan dapat memperjelas suatu masalah atau keadaan.

Namun pada kenyataannya, kemampuan komunikasi matematis di Indonesia masih tergolong rendah. Hal ini diketahui dari survey internasional *The Trend International Mathematics and Science Study* (TIMSS) 2015, pada pembelajaran matematika Indonesia berada di peringkat ke 44 dari 49 negara dengan pencapaian skor 397 dan masih di bawah skor rata-rata internasional yaitu 500. Selain itu, pada hasil penilaian PISA (*Programme for International Student Assessment*) 2018 Indonesia berada di peringkat 73 dari 78 negara dengan skor 371.

Pada Kurikulum 2013 tidak hanya menekankan aspek pengetahuan, akan tetapi aspek sikap dan keterampilan. Salah satu aspek sikap tersebut adalah *self-efficacy*. Sukoco & Mahmudi (2016, hlm. 13) mengemukakan bahwa hasil observasi menunjukkan rendahnya prestasi belajar siswa berkaitan dengan *self-efficacy* yang masih rendah. *Self-efficacy* merupakan suatu sikap yang harus dimiliki siswa agar berhasil dalam proses pembelajaran (Sariningih & Purwasih, 2017, hlm. 165). Sejalan dengan Hendriana & Kadarisma (2019, hlm. 155) yang mengemukakan bahwa keberhasilan belajar seseorang ditentukan oleh ranah afektif. Maka dari itu, untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa harus menguasai kemampuan sikap *self-efficacy* atau keyakinan siswa terhadap kemampuan yang dimilikinya. Hal ini sesuai dengan Schunk dan Pajares (2009) yang mengemukakan bahwa *self-efficacy* telah diperlihatkan sebagai pengaruh yang kuat dalam motivasi, prestasi, dan regulasi diri seorang individu. Subaidi (2016, hlm. 65) mengemukakan bahwa *self-efficacy* adalah keyakinan individu terhadap keterampilan dan kemampuannya dalam memange dan menghadapi suatu masalah.

Untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis dan *self-efficacy* tersebut diperlukan pendekatan, strategi, dan model pembelajaran yang efektif dan inovatif. Sejalan dengan Limbangan, Yusepa, Kandaga (2022, hlm. 73) upaya

untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis diperlukan strategi pembelajaran yang fokus terhadap keaktifan peserta didik. Strategi pembelajaran yang digunakan juga diharapkan dapat menjadikan pembelajaran matematika lebih bermakna dan menyenangkan. Fisher (2017, hlm. 79) mengatakan bahwa untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika diperlukan proses perubahan dalam pembelajaran, diantaranya adalah perubahan model pembelajaran yang berpusat dari guru menjadi berpusat pada peserta didik, dari pekerjaan yang terisolasi menjadi kolaboratif, penyebaran informasi sepihak menjadi saling bertukar informasi, dari pembelajaran yang pasif menjadi aktif dan partisipatif, dari berpikir praktis menjadi berpikir kritis, dari reaktif ke proaktif, dari konteks buatan ke dunia nyata, dari media tunggal ke multimedia. Menurut Arifin, *et al.* (2014, hlm. 93) salah satu strategi pembelajaran yang dapat digunakan adalah strategi pembelajaran *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring* (REACT). Crawford (2001, hlm. 3-14) menjelaskan bahwa yang dimaksud dengan *Relating* adalah pembelajaran yang didasarkan pada pengalaman hidup siswa sehari-hari dan dikaitkan dengan materi pembelajaran untuk memperoleh konsep-konsep baru; *Experiencing* adalah pembelajaran yang siswa pelajari dengan melakukan kegiatan matematika (*doing math*) melalui inkuiri, pencarian, dan penemuan; *Applying* adalah siswa belajar mengaplikasikan materi dan konsep yang telah diterima; *Cooperating* adalah kegiatan siswa yang mengkondisikan agar siswa belajar bersama, saling berbagi, saling merespon dan berkomunikasi dengan sesama temannya; *Transferring* adalah pembelajaran yang mendorong siswa agar dapat menyalurkan pengetahuan yang telah mereka punya kepada siswa lain.

Atas dasar inilah penulis ingin meneliti kemampuan komunikasi matematis dan *self-efficacy* siswa dalam implementasi strategi pembelajaran *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, dan Transferring* (REACT) dengan judul “Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis dan *Self-efficacy* Siswa dalam Strategi Pembelajaran *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, dan Transferring* (REACT)”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang di atas, maka didapatkan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana kemampuan komunikasi matematis siswa dalam strategi pembelajaran *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, dan Transferring* (REACT)?
2. Bagaimana *self-efficacy* siswa dalam strategi pembelajaran *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, dan Transferring* (REACT)?
3. Bagaimana kemampuan komunikasi matematis siswa ditinjau dari *self-efficacy* siswa?

C. Tujuan dan Manfaat Kajian

1. Tujuan Kajian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini yaitu:

- a. Untuk mendeskripsikan kemampuan komunikasi matematis siswa dalam strategi pembelajaran *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, dan Transferring* (REACT).
- b. Untuk mendeskripsikan *self-efficacy* siswa dalam strategi pembelajaran *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, dan Transferring* (REACT)
- c. Untuk mendeskripsikan hubungan antara kemampuan komunikasi matematis siswa dan *self-efficacy* siswa.

2. Manfaat Kajian

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah :

a. Manfaat Teoritis

Hasil kajian ini diharapkan dapat menambah pemahaman dan wawasan mengenai konsep kemampuan komunikasi matematis dan *self-efficacy* siswa dalam strategi pembelajaran *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, dan Transferring* (REACT).

b. Manfaat Praktis

- 1) Dalam mempelajari kemampuan komunikasi matematis siswa dan *self-efficacy* siswa dalam strategi pembelajaran *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, dan Transferring* (REACT) dapat dijadikan sebagai bahan

pertimbangan dalam proses pengembangan pembelajaran matematika siswa yang akan disampaikan oleh guru agar dapat meningkatkan kualitas siswa, khususnya dalam kemampuan komunikasi matematis siswa dan *self-efficacy* siswa dalam strategi pembelajaran *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, dan Transferring* (REACT).

- 2) Sebagai bahan referensi peneliti selanjutnya yang berkaitan dengan kemampuan komunikasi matematis siswa dan *self-efficacy* siswa dalam strategi pembelajaran *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, dan Transferring* (REACT).

D. Definisi Variabel

Berdasarkan judul, beberapa istilah perlu dijelaskan agar tidak ada perbedaan persepsi antara peneliti dan pembaca:

1. Kemampuan komunikasi matematis adalah ide matematika yang dapat membantu cara berpikir siswa dalam memahami keterkaitan materi, sebagai alat ukur pemahaman siswa terhadap materi, dapat membantu siswa untuk menggambarkan pemahaman materi ke dalam bahasa matematika.
2. *Self-efficacy* merupakan keyakinan siswa terhadap kemampuan yang dimilikinya.
3. Strategi Pembelajaran *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, dan Transferring* (REACT) merupakan pembelajaran berdasarkan kehidupan sehari-hari, kegiatan matematik yang dilakukan dengan cara mengeksplorasi, pengaplikasian materi, dilakukan dengan cari berbagi dan belajar bersama, serta saling menyalurkan pengetahuan yang dimiliki antar siswa.

E. Landasan Teori dan atau Telaah Pustaka

1. Kemampuan Komunikasi Matematis

Sebagaimana kita ketahui bahwa kemampuan komunikasi matematis merupakan keterampilan dasar yang harus dikembangkan oleh siswa. Kemampuan komunikasi matematis merupakan kemampuan mengekspresikan suatu fakta, opini, dan ide matematika yang diubah ke dalam bentuk simbol, tabel, diagram, atau media lain yang mudah dipahami oleh orang lain. Menurut Prayitno, *et al.* (2013) komunikasi matematis adalah kemampuan siswa untuk

mengungkapkan dan menginterpretasikan ide-ide matematika dalam bentuk gambar, tabel, diagram, rumus matematika, dan demonstrasi, baik secara lisan maupun tertulis.

Terdapat beberapa indikator dalam kemampuan komunikasi matematis, diantaranya adalah: (1) menyatakan gagasan-gagasan matematika melalui bicara atau ucapan, melalui tulisan, melalui demonstrasi dan menuliskannya secara terlihat dalam bentuk yang berbeda; (2) memahami, menterjemahkan, dan menilai gagasan yang disajikan dalam bentuk tertulis, atau dalam bentuk visual; (3) menyusun, menterjemahkan, dan menghubungkan macam-macam gagasan dengan hubungannya (Grenes & Schulman, 1996). Sedangkan Sumarmo (2000) menyatakan indikator komunikasi matematis sebagai berikut: (a) untuk merefleksikan dan menjelaskan ide-ide mereka secara matematis; (b) merumuskan definisi dari konsep matematis dan menyusun generalisasi melalui metode penemuan; (c) mengekspresikan gambar, diagram, atau situasi nyata ke dalam bahasa, simbol, ide, atau model matematika; (d) menjelaskan atau mengklarifikasi gagasan, situasi, atau hubungan matematika dalam bahasa sehari-hari secara lisan atau tertulis; (e) membaca, mengklarifikasi, dan memeriksa presentasi matematika secara bermakna; (f) untuk menghargai keindahan dan kekuatan notasi matematika serta menggunakannya secara akurat dan presisi.

2. *Self-efficacy* Siswa

Self-efficacy adalah teori yang dikemukakan oleh Albert Bandura. Bandura (Fadhilah, 2017, hlm. 20) mengemukakan bahwa *self-efficacy* sebagai “*beliefs in one’s capabilities to organize and execute the courses of Action required to manage prospective situations*”. Artinya, percaya kepada kemampuan seseorang untuk mempersiapkan dan menjalankan jalannya dalam mengelola situasi prospektif. Schunk dan Pajares (2009, hlm. 35) mengatakan bahwa “*self-efficacy has been shown to be a powerful influence on individuals’ motivation, achievement, and self-regulation (Bandura, 1997; Multon, Brown, & Lent, 1991; Pajares, 1997; Stajkovik & Luthans, 1998)*”. Dalam bahasa, *self-efficacy* telah diperlihatkan sebagai pengaruh yang kuat dalam motivasi, prestasi, dan regulasi diri seorang individu.

Subaidi (2016, hlm. 65) menyimpulkan bahwa *self-efficacy* merupakan kepercayaan seseorang terhadap keterampilan dan kemampuan yang dimiliki dirinya dalam mengorganisasi dan menyelesaikan permasalahan untuk mencapai hasil yang maksimal dalam suatu tugas tertentu. Sedangkan menurut Hendriana dan Kadarisma (2019, hlm. 155) *self-efficacy* matematis merupakan sudut pandang seseorang terhadap kemampuan dirinya dalam mengatur dan menentukan suatu pekerjaan.

Menurut Bandura 1997 (Hasanah *et al.*, 2019) terdapat beberapa aspek *self-efficacy* diantaranya adalah :

- a. Kepercayaan dalam situasi yang tidak pasti bersifat ambigu dan membuat stres. *Self-efficacy* menentukan apa yang membentuk kepercayaan individu dalam menghadapi situasi masa depan yang ambigu, tidak dapat diprediksi. Keyakinan individu, tindakan, dan usaha yang dilakukan oleh seseorang menentukan pencapaian akhir dari tujuan.
- b. Keyakinan akan kemampuan diri dalam menghadapi masalah dan tantangan yang muncul. *Self-efficacy* juga berkaitan dengan kemampuan individu untuk mengatasi masalah dan tantangan yang muncul. Ketika kepercayaan diri dalam menghadapi masalah tinggi, individu melakukan yang terbaik untuk mengatasi masalah tersebut. Sebaliknya, jika tidak memiliki kepercayaan diri untuk menangani situasi sulit maka akan gagal.
- c. Keyakinan akan kemampuan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Orang dengan *self-efficacy* yang tinggi menetapkan tujuan yang tinggi dan secara konsisten mencapainya. Setelah tujuan yang sebenarnya tercapai, individu dapat menetapkan tujuan yang lebih tinggi. Orang dengan *self-efficacy* rendah, di sisi lain, menetapkan tujuan pertama mereka saat mengevaluasi pencapaian hasil yang rendah. Ketika individu menghadapi hambatan, mereka cenderung mengurangi atau membatalkan tujuan yang telah mereka capai dan menetapkan tujuan yang lebih rendah untuk tugas berikutnya
- d. Keyakinan akan kemampuan untuk mengembangkan motivasi dan kapasitas kognitif untuk mengambil tindakan yang diperlukan untuk mencapai hasil. Motivasi, kemampuan berpikir dan kemauan untuk

bertindak merupakan fondasi dari prestasi kerja yang optimal. Motivasi dan keterampilan kognitif serta perilaku yang tepat diperlukan untuk mencapai hasil yang baik ketika menangani tugas. Keterampilan dan motivasi pribadi untuk menghadapi situasi kerja sangat penting.

Kemampuan *self-efficacy* seseorang itu berbeda-beda, ada yang memiliki kemampuan *self-efficacy* yang tinggi dan ada juga yang memiliki kemampuan *self-efficacy* yang rendah. Klasifikasi *self-efficacy* menurut Bandura (Hasanah *et al.*, 2019, hlm. 553) adalah sebagai berikut :

Tabel 1.1
Klasifikasi *Self-efficacy* oleh Bandura

Kemampuan <i>Self-efficacy</i> Tinggi	Kemampuan <i>Self-efficacy</i> Rendah
1. Aktif memilih kesempatan yang terbaik	1. Pasif
2. Mengolah situasi dan menetralkan halangan	2. Menghindari tugas-tugas yang sulit
3. Menetapkan tujuan dengan menciptakan standar	3. Mengembangkan aspirasi yang lemah
4. Mempersiapkan, merencanakan, dan melaksanakan tindakan	4. Memusatkan diri pada kelemahan diri sendiri
5. Mencoba dengan keras dan gigih	5. Tidak pernah mencoba
6. Secara kreatif memecahkan masalah	6. Menyerah dan menjadi tidak bersemangat
7. Belajar dari pengalaman masa lalu	7. Menyalahkan masa lalu karena kurangnya kemampuan
8. Memvisualisasikan kesuksesan	8. Khawatir, menjadi stress, dan menjadi tidak berdaya
9. Membatasi stress	9. Memikirkan alasan/pembenaran untuk kegagalannya

Dari beberapa klasifikasi di atas, Bandura (1997) mengemukakan bahwa terdapat tiga ukuran dalam kemampuan *self-efficacy* yaitu: (1) *Magnitude* (tingkat kesulitan atau level); (2) *Strength* (kekuatan); (3) *Generality* (keadaan yang umum).

Dari berbagai pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan *self-efficacy* merupakan keyakinan diri seseorang terhadap kemampuan yang dimilikinya dimana *self-efficacy* memiliki pengaruh yang kuat terhadap motivasi, prestasi dan regulasi diri seseorang.

3. Strategi Pembelajaran *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating*, dan *Transferring* (REACT)

Strategi REACT ini merupakan serangkaian kegiatan siswa yang mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari untuk mengalami, menerapkan,

berkolaborasi, dan mengkomunikasikan pengetahuan yang diperoleh untuk memecahkan masalah. Belajar dengan strategi REACT memberi siswa banyak pengalaman belajar karena alasan berikut: (1) belajar lebih bermakna (*learning through out of life*); (2) belajar menggali sendiri informasi dan teknologi yang dibutuhkan secara aktif, secara individu maupun berkelompok untuk membangun pengetahuan; (3) siswa tidak hanya menguasai isi mata pelajarannya tetapi mereka juga belajar untuk belajar (*learn how to learn*) Crawford (Handayani, 2015 hlm. 236).

Dalam pembelajaran REACT terdapat lima langkah yang akan digunakan selama proses belajar mengajar yaitu :

- a. *Relating* merupakan kegiatan belajar dalam konteks mengaitkan kehidupan nyata yang dialami siswa dengan pembelajaran matematika
- b. *Experiencing* merupakan kegiatan belajar dalam konteks bereksplorasi, penemuan, dan penciptaan
- c. *Apply* merupakan penerapan atau pengaplikasian materi ke dalam bentuk presentasi
- d. *Cooperating* merupakan kegiatan siswa untuk bekerja sama selama proses belajar mengajar sedang berlangsung
- e. *Transferring* merupakan situasi dimana siswa mengubah pengetahuan yang dimilikinya ke dalam konteks yang baru.

Strategi pembelajaran REACT memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan, diantaranya adalah:

- a. Kelebihan Strategi Pembelajaran *Relating*, *Experiencing*, *Applying*, *Cooperating*, dan *Transferring* (REACT):
 - 1) Memperdalam pemahaman siswa
Selama pembelajaran siswa bukan hanya menerima informasi atau materi yang disampaikan oleh guru, akan tetapi siswa mengalami langsung proses pembelajarannya dan melakukan kegiatan dengan mengisi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang berkaitan dengan informasi atau materi yang telah dimiliki sebelumnya.
 - 2) Siswa mampu mengembangkan sikap untuk menghargai diri sendiri maupun orang lain

- 3) Siswa mampu mengembangkan sikap kebersamaan, rasa saling memiliki, meningkatkan rasa tanggung jawab, dan mengembangkan kemampuan bekerja sama
 - 4) Mengembangkan keterampilan yang dimiliki siswa
 - 5) Menciptakan aktivitas yang dapat meningkatkan motivasi, siswa belajar secara aktif, dan membuat proses pembelajaran lebih menyenangkan.
- b. Kekurangan Strategi Pembelajaran *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, dan Transferring* (REACT)
- 1) Membutuhkan waktu yang lebih lama, baik dalam proses pembelajaran maupun proses guru menyiapkan pembelajaran
 - 2) Membutuhkan guru yang berkemampuan berpikir yang tinggi, kreatif, inovatif, dan baik dalam berkomunikasi
 - 3) Menuntut guru untuk memiliki persiapan tambahan dan lebih bekerja keras.

F. Metode Penelitian

Secara umum metode penelitian merupakan suatu kegiatan ilmiah yang terencana, terstruktur, sistematis dan memiliki tujuan tertentu baik secara praktis maupun teoritis (Semiawan, 2010, hlm. 5). Pendekatan penelitian dan jenis penelitian yang akan digunakan oleh penulis adalah pendekatan penelitian kualitatif dengan jenis penelitian studi kepustakaan atau studi literatur (*library research*).

1. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Kegiatan penelitian diperlukan metode yang jelas, dalam penelitian ini penulis menggunakan pendekatan penelitian kualitatif. Yaniawati (2020) mengemukakan bahwa penelitian kualitatif merupakan sebuah penelitian yang mengkaji lebih dalam suatu fenomena atau kejadian sosial dan khususnya sebuah kasus. Jadi, pendekatan penelitian kualitatif merupakan prosedur penelitian dengan cara mengkaji fenomena atau kejadian sosial yang dialami oleh orang-orang yang diamati dan menghasilkan data deskriptif berupa lisan atau tulisan.

Jenis penelitian yang digunakan oleh penulis adalah studi kepustakaan. Penelitian kepustakaan (*library research*) adalah jenis penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan informasi dan data secara lebih dalam melalui berbagai

sumber dan hasil penelitian sebelumnya yang relevan guna mendapatkan jawaban serta landasan teori tentang penelitian yang akan di teliti (Yaniawati, 2020).

2. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah sumber data primer dan sumber data sekunder. Data tersebut didapatkan dari berbagai literatur, diantaranya buku, artikel jurnal atau karya tulis ilmiah yang berisi informasi mengenai Kemampuan Komunikasi Matematis, *Self-efficacy*, serta Strategi Pembelajaran *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating*, dan *Transferring* (REACT).

a. Sumber Data Primer

Sumber data primer merupakan data pokok yang dikumpulkan oleh peneliti dari berbagai literatur, diantaranya buku, artikel jurnal atau karya tulis ilmiah (Yaniawati, 2020).

b. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder merupakan data yang dapat menunjang sumber data primer (Yaniawati, 2020).

3. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Yaniawati (2020) terdapat 3 teknik pengumpulan data dalam penelitian kepustakaan, diantaranya :

- a. *Editing* penelaahan terhadap data yang diperoleh, terutama berkenaan dengan keutuhan, kejelasan dan keserasian makna satu sama lain.
- b. *Organizing* adalah pengorganisasian dan perakitan data yang diterima sesuai dengan kerangka kerja yang telah disiapkan.
- c. *Finding* adalah proses menganalisis lebih lanjut hasil pengumpulan dan penyusunan data dengan menggunakan aturan, teori, dan metode yang diberikan untuk menemukan kesimpulan yang merupakan jawaban dari masalah yang diajukan..

4. Analisis Data

Analisis data dalam penelitian kepustakaan menurut Yaniawati (2020) adalah deduktif, induktif, interpretatif, komparatif dan historis. Akan tetapi, dalam penelitian ini penulis akan menggunakan analisis data deduktif, induktif dan historis, dimana :

- a. Deduktif didasarkan pada fakta-fakta umum dan menarik kesimpulan khusus.

- b. Induktif, yaitu menyimpulkan sesuatu yang abstrak dari situasi yang konkret, atau menyimpulkan pengertian umum dari pengertian khusus.
- c. Historis, yaitu peristiwa yang telah terjadi di masa lalu, untuk mengetahui mengapa dan bagaimana peristiwa itu terjadi. merupakan pemikiran yang bertumpu pada fakta-fakta yang umum kemudian menarik kesimpulan yang bersifat khusus.

G. Sistematika Pembahasan

BAB I PENDAHULUAN

- A. Latar Belakang
- B. Rumusan Masalah
- C. Tujuan dan Manfaat Kajian
- D. Definisi Variabel
- E. Landasan Teori atau Telaah Pustaka
- F. Metode Penelitian
 - 1. Pendekatan Penelitian
 - 2. Jenis Penelitian
 - 3. Sumber Data
 - 4. Teknik Pengumpulan data
 - 5. Analisis Data
- G. Sistematika Pembahasan

BAB II KAJIAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA DALAM STRATEGI PEMBELAJARAN *RELATING, EXPERIENCING, APPLYING, COOPERATING* DAN *TRANSFERRING* (REACT)

- A. Sumber Data
- B. Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Sebelum Penerapan Strategi Pembelajaran *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, dan Transferring* (REACT)
- C. Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa dalam Implementasi Strategi Pembelajaran *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, dan Transferring* (REACT)

D. Indikator Kemampuan Komunikasi Matematis yang Dicapai Siswa dalam Implementasi Pembelajaran *Strategi Relating, Experiencing, Applying, Cooperating dan Transferring* (REACT)

E. Pembahasan

BAB III KAJIAN *SELF-EFFICACY* DALAM STRATEGI PEMBELAJARAN *RELATING, EXPERIENCING, COOPERATING DAN TRANSFERRING* (REACT)

A. Sumber Data

B. *Self-efficacy* Siswa Sebelum Penerapan Strategi Pembelajaran *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, dan Transferring* (REACT)

C. *Self-efficacy* Siswa dalam Implementasi Strategi Pembelajaran *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, dan Transferring* (REACT)

D. Pembahasan

BAB IV KAJIAN HUBUNGAN ANTARA KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA DAN *SELF-EFFICACY* SISWA

A. Sumber Data

B. Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Ditinjau dari *Self-efficacy* Siswa

C. Pembahasan

BAB V PENUTUP

A. SIMPULAN

B. SARAN