

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika adalah salah satu komponen bagian dalam pendidikan di Indonesia. Matematika memiliki peran penting sebagai ilmu pengetahuan dengan konsep-konsep yang tersusun secara terstruktur, logis, dan sistematis mulai dari konsep yang paling sederhana sampai dengan konsep yang paling kompleks sehingga digunakan sebagai alat untuk memecahkan masalah dan dasar untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan analitis. Tentunya, keterampilan semacam ini sangat dibutuhkan sebagai bekal dalam dunia kerja, terutama di era digital (Sofiyah dkk., 2025:111). Dalam pembelajaran matematika, peserta didik perlu memiliki keterampilan ketika belajar matematika. Menurut (NCTM, 2000:51–67), terdapat lima standar proses dalam matematika yaitu pemecahan masalah (*Problem Solving*), penalaran (*Reasoning and Proof*), Komunikasi (*Communication*), Koneksi (*Connection*), dan Representasi (*Representation*).

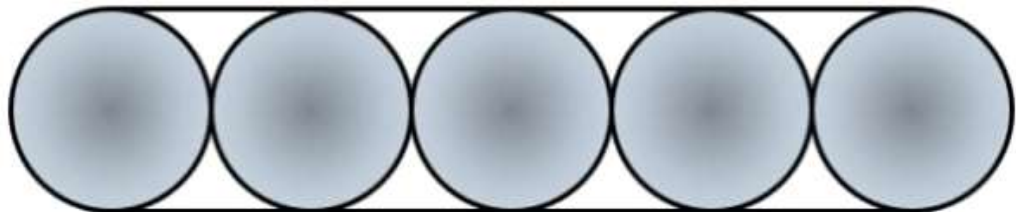
Dari kelima standar proses dalam matematika, dapat diperhatikan bahwasanya proses ini digunakan untuk menghasilkan sebuah *output* dari suatu pemecahan masalah. Hal ini selaras dengan tujuan pembelajaran matematika dalam Kurikulum Merdeka yang dilaksanakan saat ini yaitu untuk membekali peserta didik agar dapat memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematis, menyelesaikan model atau menafsirkan solusi yang diperoleh (Sidjara & Usman, 2024: 393). Dengan ini, kemampuan pemecahan matematis menjadi sebuah dasar dalam berbagai proses menemukan solusi dari permasalahan. Didukung oleh tulisan Halmos (1980) dalam (NCTM, 2000:341) menyatakan *problem solving is the “heart of mathematics.”* *Heart* dalam Bahasa Inggris disini diartikan sebagai jantung, maka dari itu karena pemecahan masalah merupakan jantung dari matematika, kemampuan dasar yang harus dimiliki peserta didik adalah kemampuan memecahkan masalah matematika, kemampuan ini diyakini akan mendorong

peserta didik untuk menjawab semua pertanyaan guru di mana peserta didik kemudian akan dapat memilih, mengidentifikasi, mengembangkan, dan mensintesis ide-ide yang relevan untuk membuat rencana tindakan penyelesaian (Widianti dkk., 2024:333), kemampuan pemecahan masalah menjadi dasar yang penting dalam menangani permasalahan matematika masa kini.

Pemecahan masalah ialah suatu proses berpikir untuk mencari pemecahan (jawaban) suatu masalah tertentu dengan menggunakan pengetahuan (konsep matematika), keterampilan, dan pemahaman yang telah dimiliki (Ramadhania, 2024: 16). Dalam kehidupan sehari-hari, kemampuan untuk memecahkan masalah membantu kita membuat keputusan yang lebih baik dan menyelesaikan kesulitan dengan cara yang lebih efektif (Widianti dkk., 2024:332). Pemecahan masalah melibatkan beberapa langkah atau fase. Setiap tahapan dalam kemampuan pemecahan masalah matematis memiliki peran penting untuk membentuk pemikiran yang sistematis, logis, kreatif serta kritis yang diperlukan peserta didik dalam pembelajaran matematika. Namun, pentingnya kemampuan pemecahan masalah matematis memiliki kesenjangan kondisi dengan keadaan peserta didik pada masa kini. Kemampuan pemecahan masalah matematis di Indonesia, secara umum menunjukkan belum mencapai kriteria ketuntasan yang semestinya dibandingkan negara-negara lain. Berdasarkan hasil survei yang terlampir di laman *Organization for Economic Cooperation and Development* (OECD), hasil PISA Matematika 2022 menunjukkan Indonesia dengan skor 366 (turun 13 poin dari 2018), menempatkan Indonesia di peringkat ke 69 dari 81 negara partisipan, peringkat 12 terbawah, meskipun peringkatnya naik posisi dibandingkan tahun sebelumnya (Ramadhania, 2024:5). Berdasarkan fakta lapangan, hasil tes dan analisis yang telah dilaksanakan pun menunjukkan adanya kesenjangan antara pentingnya kemampuan pemecahan masalah dengan kualitas kemampuan pemecahan masalah yang sesungguhnya. Hal ini berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilaksanakan di salah satu sekolah menengah pertama yang berada di Bandung kelas VIII pada materi lingkaran berupa tes yang memuat indikator kemampuan pemecahan masalah matematis. Diperoleh hasil bahwa

kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik masih perlu ditingkatkan. Dari total 29 peserta didik yang mengerjakan tes, hasil tes menunjukkan kemampuan mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan tercapai 52%, merumuskan masalah matematis atau menyusun model matematis tercapai 41%, menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah tercapai 27%, dan menjelaskan atau menginterpretasikan hasil penyelesaian masalah tercapai 12%. Rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik hanya 33% tercapai, rata-rata peserta didik belum mampu menyelesaikan masalah secara menyeluruh, mereka baru mampu menguasai satu sampai dua tahap secara lengkap dalam kemampuan pemecahan masalah matematis, bahkan tidak sedikit yang tidak menjawab sama sekali. Berikut akan dilampirkan analisis hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis pada salah satu peserta didik dengan nilai tertinggi yaitu 90. Adapun butir pertanyaan yang digunakan pada studi pendahuluan beserta salah satu jawaban peserta didik dengan nilai tertinggi adalah sebagai berikut:

1. Perhatikan!



Gambar 1.1 Rantai di Soal 1

Gambar di atas menunjukkan lima roda yang saling berdekatan dengan jari-jari 21 cm dalam setiap roda.

- Berapa panjang minimal rantai yang menghubungkan kelima roda tersebut?
- Jika satu roda dibagi menjadi empat bagian, berapakah luasnya?
- Jika roda memiliki segitiga sama kaki di salah satu dari empat bagian rodanya dimana sisi itu adalah jari-jari roda, berapa luas tembereng?

Dik: $r = 21$ cm
 Dit: a. panjang minimal rantai
 b. luas satu roda dibagi 4 ber luas?
 c. jika roda dibagi 4 bagian, luas lingkaran?

Jwb:

a. $L = \frac{\theta}{360^\circ} \times 2\pi r$ $\theta = 2\pi r = 2 \cdot \frac{22}{7} \cdot 21$
 $= \frac{90^\circ}{360^\circ} \cdot 132 = \frac{1}{4} \cdot 132 = 33 \text{ cm}$ $= 2 \cdot 22 \cdot 3$
 $= 132 \text{ cm}$

b. $L = \pi r^2$ $\therefore$ jadi panjang minimal rantai adalah 33 cm
 $= \frac{22}{7} \cdot 21^2$
 $= \frac{22}{7} \cdot 441$
 $= 22 \cdot 63$
 $= 1386$ $= 346.5 \text{ cm}^2$

Jadi satu roda dibagi 4 bagian, luasnya adalah 346.5 cm^2

c. $L_T = L_J - L_D$
 $L_J = \frac{\theta}{360^\circ} \cdot L = \frac{90^\circ}{360^\circ} \cdot 346.5 \text{ cm}^2 = \frac{1}{4} \cdot 346.5 \text{ cm}^2 = 86.625 \text{ cm}^2$

Gambar 1.2 Jawaban Peserta didik pada Soal Nomor 1

$L_D = \frac{1}{2} \times r \times s \cdot \theta$
 $= \frac{1}{2} \times 21 \times 90^\circ$
 $= \frac{1}{2} \times 21 \times 1$
 $= \frac{21}{2} = 10.5 \text{ cm}^2$

$L_T = L_J - L_D$
 $= 86.625 - 10.5$
 $= 76.125 \text{ cm}^2$
 Jadi luas temberengnya adalah 76.125 cm^2

Gambar 1.3 Jawaban Lanjutan Peserta didik pada Soal Nomor 1

Pada soal nomor 1, peserta didik telah memahami persoalan dengan baik mengidentifikasi informasi yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal. Namun, pada tahap merencanakan solusi masalah, peserta didik belum menunjukkan adanya perencanaan yang jelas, tidak dijelaskan bagaimana cara perolehannya dan hanya menyertakan rumus mencari panjang busur saja tanpa keterangan yang jelas. Seharusnya peserta didik dapat menerangkan dan menggunakan informasi panjang jari-jari

untuk mengetahui panjang bagian horizontal atas yang sama dengan 8 jari-jari lingkaran dan bawah rantai yang sama. Kemudian sisa sisi lengkungnya bisa didapat dari satu keliling lingkaran $\left(\frac{1}{2} \text{ lingkaran kiri} + \frac{1}{2} \text{ lingkaran kanan}\right)$ ataupun panjang dua busur. Kemudian pada bagian mencari luas tembereng juga peserta didik terdapat kekeliruan dalam menghitung luas segitiga. Seharusnya memanfaatkan informasi yang ada dengan menggunakan rumus luas segitiga pada umumnya karena alas dan tinggi pun diketahui. Hal ini berdampak pada tahap melaksanakan solusi masalah, di mana peserta didik tidak menampilkan langkah-langkah perhitungan secara sistematis dan hanya menuliskan hasil akhir tanpa penjelasan secara jelas, berakhir pada hasil akhir yang kurang sesuai. Seharusnya panjang bagian horizontal atas yang sama dengan 8 jari-jari lingkaran dan bawah rantai yang sama juga sehingga $21 \text{ cm} \times (8 \times 2) = 21 \text{ cm} \times 16 = 336 \text{ cm}$. Kemudian sisa sisi lengkungnya bisa didapat dari satu keliling lingkaran $\left(\frac{1}{2} \text{ lingkaran kiri} + \frac{1}{2} \text{ lingkaran kanan}\right)$ ataupun panjang dua busur yaitu 132 cm sehingga penjumlahan dua komponen ini akan menjadi panjang rantai yaitu 468 cm. Begitupun ketika mencari luas segitiga, seharusnya diperoleh 77 cm^2 . Perolehan luas juring juga kurang tepat, seharusnya sampai langkah mendapat $346,5 \text{ cm}^2$ saja tanpa perlu membaginya lagi dengan 4. Demikian, memeriksa kembali belum terpenuhi karena peserta didik tidak melakukan pengecekan Kembali terhadap hasil yang diperoleh maupun memberikan kesimpulan yang didasarkan pada interpretasi matematis, hanya menuliskan hasil akhir perhitungan saja, juga ditunjukkan atas ketidaktepatan beberapa aspek yang seharusnya dipecahkan. Dengan demikian, meskipun peserta didik telah 100% memahami permasalahan yang diberikan dan merencanakan solusi, peserta didik masih keliru dalam pelaksanaan solusi permasalahan karena baru mampu mencapai 75% saja. Minimnya peninjauan kembali membuat hasil akhir tidak sesuai dengan yang diharapkan dengan ketercapaian 50%. Akibatnya, kemampuan pemecahan masalah yang tercapai ialah 81%.

2. Dua buah *gear* roda terpasang pada suatu sepeda. Salah satu dari *gear* tersebut mempunyai panjang jari-jari 15 cm dan panjang jari-jari *gear* lainnya adalah dua kali lebih besar dari *gear* pertama. Masing-masing *gear* memiliki titik pusat dan jarak antara kedua titik pusat *gear* itu adalah 48 cm.
- Gambarkan garis singgung persekutuan luar dari kedua *gear* tersebut, berapa panjangnya?
 - Gambarkan garis singgung persekutuan dalam dari kedua *gear* tersebut, berapa panjangnya?

3. Dik
 $R = 15 \text{ cm}$
 $r = 30 \text{ cm}$
 $D = 48 \text{ cm}$
 $k = 98 \text{ cm}$

Dit: garis singgung persekutuan luar
 garis singgung persekutuan dalam

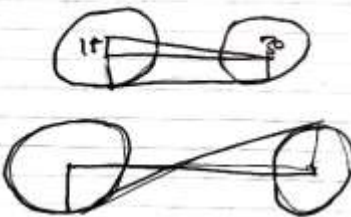
Jawab:

a. $D^2 = k^2 - (R - r)^2$
 $D = \sqrt{k^2 - (R - r)^2}$
 $D = \sqrt{98^2 - (15 - 30)^2}$
 $D = \sqrt{9604 - (-15)^2}$
 $D = \sqrt{9604 - 225}$
 $D = \sqrt{9379}$
 $D = 96,88 \text{ cm}$

Gambar 1.4 Jawaban Peserta didik pada Soal Nomor 2

b. $D^2 = k^2 - (R + r)^2$
 $D = \sqrt{k^2 - (R + r)^2}$
 $D = \sqrt{98^2 - (15 + 30)^2}$
 $D = \sqrt{9604 - 45^2}$
 $D = \sqrt{9604 - 2025}$
 $D = \sqrt{7579}$
 $D = 87,10 \text{ cm}$

Jadi, garis singgung persekutuan luar yang a. dik 96,88 cm
 dan garis singgung persekutuan dalam yang a. dik 87,10 cm



Gambar 1.5 Jawaban Lanjutan Peserta didik pada Soal Nomor 2

Soal nomor 2, peserta didik telah menuliskan data yang diketahui dan pertanyaan yang diajukan, sehingga indikator memahami masalah telah terpenuhi. Pada tahap merencanakan solusi masalah, peserta didik menunjukkan perencanaan yang cukup memadai, seperti bagaimana pemilihan rumus garis singgung persekutuan luar dan dalam meskipun pembuatan sketsa gambar tidak jelas yang merujuk pada yang diminta dalam soal, padahal gambar ini sebetulnya akan mudah dalam membantu proses pemilihan rumus yang tepat. Kondisi ini berlanjut pada tahap melaksanakan solusi masalah, di mana peserta didik menunjukkan langkah perhitungan dan hasil numerik yang cukup jelas meski tidak menampilkan gambar yang jelas dengan hasil yang sesuai. Berikutnya, indikator memeriksa kembali dapat teridentifikasi karena terdapat hasil yang dapat dievaluasi namun tidak terpenuhi secara rinci karena perintah menunjukkan gambar tidak dengan optimal ditunjukkan. Dengan demikian, jawaban peserta didik pada soal ini menunjukkan bahwa meskipun pemahaman awal terhadap masalah sudah ada juga kemampuan memecahkan persoalan ada, pada tahap perencanaan, pelaksanaan, dan pemeriksaan kembali solusi 100% tercapai sesuai dengan tahapan pemecahan masalah matematis.

Dari data diatas, meskipun peserta didik dengan nilai paling tinggi sudah mampu memecahkan masalah matematis, secara keseluruhan baru 33% tercapai dengan rata-rata kemampuan mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan tercapai 52%, merumuskan masalah matematis atau menyusun model matematis tercapai 41%, menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah tercapai 27%, dan menjelaskan atau menginterpretasikan hasil penyelesaian masalah tercapai 12% sehingga kemampuan pemecahan matematis peserta didik memang belum sepenuhnya dimiliki peserta didik secara merata, sejalan dengan Ramadhania (2024: 5) yang menyatakan belum tercapainya kemampuan pemecahan masalah matematis dikarenakan kemampuan peserta didik di setiap indikator yang belum maksimal. Berdasarkan wawancara bersama guru matematika di SMPN 2 Ibum yang mengampu kelas tersebut, beliau menyatakan hasil belajar seperti

ini disebabkan karena tiap anak memiliki potensi masing-masing. Guru matematika menyatakan, pada saat pembelajaran, kadang ada anak yang percaya diri dalam pembelajaran matematika namun keberaniannya kurang, ada yang bisa tetapi kurang percaya diri dengan alasan takut salah, sehingga alih-alih menjawab yang dirinya bisa peserta didik lebih memilih untuk menjawab seadanya tanpa menuliskan informasi-informasi praduga yang sangat mungkin benar dalam jawabannya. Dalam hal ini guru diuji dengan kreativitasnya agar bagaimana dalam pembelajaran ini anak-anak yang mampu dapat menjadi tutor sebaya temannya agar tentunya kemampuan matematika dapat menjadi lebih baik dalam hal kognitif dan motivasi belajarnya. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Hafizah dan kawan-kawan yang menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik secara umum tergolong minimum terlihat dari banyaknya peserta didik yang masuk kategori bawah (Hafizah, Widiati, Herlina, & Wahyuni, 2025:148) dikarenakan ketidakmampuan juga kebingungan mencari cara yang tepat meskipun mereka bisa menghitung dengan baik, mereka juga mengaku kurang percaya diri dan sering meninggalkan soal saat mereka bingung membuat model matematis. Tidak hanya itu, masih terdapat peserta didik yang mengerjakan soal tersebut dengan cara bekerja sama dengan teman sekelasnya.

Kurang optimalnya kemampuan pemecahan masalah matematis ini salah satunya disebabkan oleh ketidakpercayaan akan kemampuan diri dan enggan mencoba lebih dalam seperti yang tercantum dalam (Ismit & Lukmana, 2023: 1936), membuat keadaan dimana ketika peserta didik dihadapkan pada kesulitan, mereka tidak termotivasi untuk mencoba menyelesaikan soal, mereka lebih memilih untuk tidak menyelesaikan persoalan dan melihat jawaban temannya tanpa menganalisa lebih lanjut lagi. Penyebab kurang optimalnya kemampuan peserta didik, tidak terbatas hanya disebabkan oleh faktor kognitif saja, namun ada peran faktor afektif yang penting. Ketidakpercayaan pada kemampuan diri membuat proses pembelajaran tidak bersemangat, tidak yakin, tidak gigih, juga belajar seadanya saja sehingga potensi pengetahuan yang mereka punya tidak tersalurkan (Ramadhania, 2024: 70), berakhir pada

minimnya penilaian afektif dalam matematika dan berpotensi membuat kemampuan matematika minimum. Hal ini berkaitan dengan beberapa indikator yang ada dalam *self-efficacy* sehingga dalam konteks ini, *self-efficacy* diasumsikan menjadi salah satu faktor yang menjadi penyebab tinggi rendahnya kemampuan matematis peserta didik. Tentunya *self-efficacy* menjadi bagian penting dalam pembelajaran matematika karena Bandura (1997) dalam (Rustika, 2018:19) mengemukakan efikasi diri mempunyai peran yang sangat besar terhadap prestasi matematika dan kemampuan menulis.

Self-efficacy adalah kepercayaan atau keyakinan seseorang pada dirinya terhadap kemampuannya menyelesaikan masalah atau mengatasi situasi sulit (Mukhid, 2009: 105). Dalam pembelajaran matematika *self-efficacy* memiliki peranan penting karena keyakinan diri terhadap kemampuan pribadi adalah kunci utama untuk memecahkan segala tantangan dalam matematika (Fitrah Samsuddin & Retnawati, 2022: 1939) sehingga ketika peserta didik memiliki *self-efficacy* yang baik, pada saat proses pembelajaran dimana masalah perlu dipecahkan, peserta didik akan sadar perlunya mencoba segala upaya untuk memecahkan permasalahan ini. Terlepas dari menguasai konsep apa tidak, peserta didik akan senantiasa mengupayakan dirinya untuk memecahkan permasalahan yang ada, berbeda apabila peserta didik memiliki *self-efficacy* yang rendah, ketika dihadapkan pada masalah, peserta didik akan cenderung menghindari penyelesaian permasalahan yang ada (Mukhid, 2009: 112). Seperti hal yang beberapa paparan di atas terkait kurang optimalnya hasil belajar kemampuan matematika dikarenakan tidak terselesaikannya permasalahan yang disebabkan kurang percaya diri serta kurang menyakini kemampuan diri.

Adanya problematika dalam kualitas kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik berdasarkan studi pendahuluan yang sejalan dengan penelitian Hafidzah dan kawan-kawan (2025: 148) tentang minimumnya kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik, penting untuk mengetahui lebih dalam penyebab dari adanya kondisi tersebut. *Self-efficacy* sebagai salah satu faktor afektif yang penting dalam pembelajaran matematika, merupakan salah satu faktor yang berkaitan erat dengan kemampuan

pemecahan masalah matematis peserta didik (Rustika, 2018:19). Maka dari itu, pengaruh *self-efficacy* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis perlu dikaji lebih dalam agar pengetahuan terhadap sejauh mana keyakinan diri berperan dalam pembelajaran bisa diketahui dengan pasti karena dengan adanya kemampuan *self-efficacy* yang tinggi dalam diri siswa, dapat berhasil dalam memecahkan masalah matematika (Ismi & Lukmana, 2023:1939). Namun, kajian terhadap permasalahan ini terbatas pada hubungan *self-efficacy* dengan kemampuan pemecahan masalah matematis secara umum saja. Belum ada yang mengaitkan dengan jelas analisis hubungan serta pengaruhnya terhadap suatu *treatment* tertentu. *Self-efficacy* bisa terbentuk atas lingkungan belajar yang mendukung semua tahapan yang memuat indikatornya. Lingkungan belajar yang baik dapat tercipta dari penggunaan model pembelajaran yang inovatif.

Model pembelajaran *treasure hunt* merupakan bentuk pembelajaran berbasis pengalaman yang dilakukan melalui kerja kelompok dalam aktivitas pencarian informasi di lingkungan nyata, dapat meningkatkan keaktifan peserta didik pada setiap siklus pembelajaran, dan berkontribusi dalam meningkatkan motivasi serta minat peserta didik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran sehingga keyakinan diri berpotensi meningkat juga kemampuan pemecahan masalah (Lestari, 2025: 25) dengan setiap tahap dalam *treasure hunt* secara sistematis memfasilitasi langkah-langkah pemecahan masalah matematis. Selain itu, karakteristik *treasure hunt* yang bersifat menantang, bertahap, kolaboratif, dan menyenangkan memberikan pengalaman keberhasilan, dukungan sosial, serta kondisi emosional positif (Sukandi, 2024: 35) dapat menjadi sumber utama pembentukan *self-efficacy* peserta didik. Dengan demikian, *treasure hunt* tidak hanya berperan dalam mendukung kemampuan kognitif peserta didik, tetapi juga membangun keyakinan diri peserta didik dalam menghadapi dan menyelesaikan permasalahan matematika. Berdasarkan pengalaman di lapangan oleh Lestari dalam (Lestari, 2025:82), model pembelajaran kooperatif tipe *treasure hunt* akan sangat membantu apabila model ini dikembangkan dengan bantuan aplikasi digital atau *platform* interaktif, Sukandi juga menyarankan aplikasi yang digunakan bisa lebih

beragam lagi lebih beragam (Sukandi, 2024:24). Maka dari itu, model *treasure hunt* baik dilaksanakan jika berbantuan media digital yang berbasis gamifikasi. Media digital yang dapat digunakan adalah *Genially*. *Genially* bisa mendukung proses *treasure hunt* sebagai kegiatan mencari dan menemukan. *Genially* memungkinkan guru membuat peta, petunjuk tersembunyi, gambar, dan cerita interaktif sehingga peserta didik dapat belajar sambil mengeksplorasi materi secara bertahap. Menerapkan model pembelajaran yang menyenangkan dan melibatkan peserta didik secara aktif merupakan pilihan yang tepat karena dalam (Damianti & Afriansyah, 2022:29) kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas VIII berada pada kategori tinggi masih ada kendala yang dialami oleh peserta didik, yaitu peserta didik kurang memotivasi dalam dirinya, kondisi dan minat peserta didik dalam belajar matematika dalam penelitian ini tidak menerapkan model pembelajaran yang khusus, maka dengan diterapkannya model pembelajaran yang inovatif seharusnya dapat memberikan dampak yang lebih baik lagi untuk *self-efficacy* dan kemampuan pemecahan masalah matematis. Maka dari itu, satu model pembelajaran yang menarik, interaktif, dan melibatkan peserta didik secara aktif juga menantang dan dapat dijadikan pilihan ialah model pembelajaran *treasure hunt* berbantuan media *Genially*.

Dengan demikian, peneliti akan mengkaji penelitian dengan judul **“Pengaruh *Self-Efficacy* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Melalui Pembelajaran *Treasure Hunt* Berbantuan Media *Genially*”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang akan dikaji pada penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana proses pembelajaran *treasure hunt* berbantuan media *Genially*?
2. Bagaimana hubungan *self-efficacy* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis melalui pembelajaran *treasure hunt* berbantuan media *Genially* pada peserta didik?

3. Bagaimana pengaruh *self-efficacy* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis melalui pembelajaran *treasure hunt* berbantuan media *Genially* pada peserta didik?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui proses pembelajaran *treasure hunt* berbantuan media *Genially*.
2. Mengetahui hubungan *self-efficacy* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis melalui pembelajaran *treasure hunt* berbantuan media *Genially* pada peserta didik.
3. Mengetahui pengaruh *self-efficacy* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis melalui pembelajaran *treasure hunt* berbantuan media *Genially* pada peserta didik.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan bisa menyampaikan manfaat pada banyak pihak, khususnya pihak-pihak yang terlibat pada penelitian ini. Adapun manfaat penelitian ini yaitu:

1. Bagi Peserta Didik

Penelitian ini diharapkan membantu peserta didik dalam memahami pentingnya memiliki *self-efficacy* yang merupakan faktor dalam pembentukan kemampuan pemecahan masalah matematis. Pembelajaran dengan model *treasure hunt* melalui media *Genially* diharapkan dapat menumbuhkan *self-efficacy* pada peserta didik melalui aktivitas pembelajaran yang menyenangkan berbasis gamifikasi yang dirancang khusus untuk pembelajaran matematika.

2. Bagi Pengajar

Penelitian ini diharapkan memberikan informasi dan referensi bagi guru dalam memahami pentingnya *self-efficacy* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis. Penerapan model pembelajaran *treasure hunt* melalui media *Genially* juga diharapkan membantu guru dalam menciptakan suasana belajar yang aktif, kolaboratif, dan menyenangkan

sehingga peserta didik lebih mudah memecahkan masalah matematika, dan menjadi alternatif strategi pembelajaran digital yang dapat digunakan untuk mengatasi kejenuhan peserta didik dalam belajar.

3. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini dapat menjadi pengetahuan praktis dan teoritis serta pengalaman peneliti mengenai pengaruh *self-efficacy* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis melalui pembelajaran *treasure hunt* berbantuan aplikasi *Genially* dan bisa dijadikan sebagai acuan ketika menjadi pendidik di masa yang akan datang ingin meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis. Selain itu, hasil dari penelitian ini juga dapat dijadikan sebagai acuan untuk penelitian selanjutnya dan melatih kemampuan meneliti.

E. Batasan Masalah

Agar penelitian lebih efektif, maka diperlukan batasan masalah dalam penelitian, sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan terhadap peserta didik di SMPN 2 Ibum tahun ajaran 2025/2026 semester genap.
2. Kelas yang akan dijadikan sebagai objek penelitian diambil dari kelas VIII.
3. Materi yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah materi statistika (ukuran pemusatan data).

F. Kerangka Berpikir

Dalam proses pembelajaran matematika, pemecahan masalah matematis merupakan bagian yang penting karena *problem solving is the "heart of mathematics."* Pemecahan masalah dalam matematika adalah suatu aktivitas untuk mencari penyelesaian dari masalah matematika yang dihadapi dengan menggunakan semua pengetahuan matematika yang dimiliki oleh peserta didik. Pemecahan masalah menjurus pada kecakapan peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematis atau usaha mencari solusi yang dilakukan untuk mencapai penyelesaian masalah dengan menggunakan pengetahuan, keterampilan serta pemahaman yang sudah dimiliki. Menurut Lestari & Yudhanegara (2015:25) indikator kemampuan pemecahan masalah adalah

mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan, merumuskan masalah matematis atau menyusun model matematis, menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah, dan menjelaskan atau menginterpretasikan hasil penyelesaian masalah.

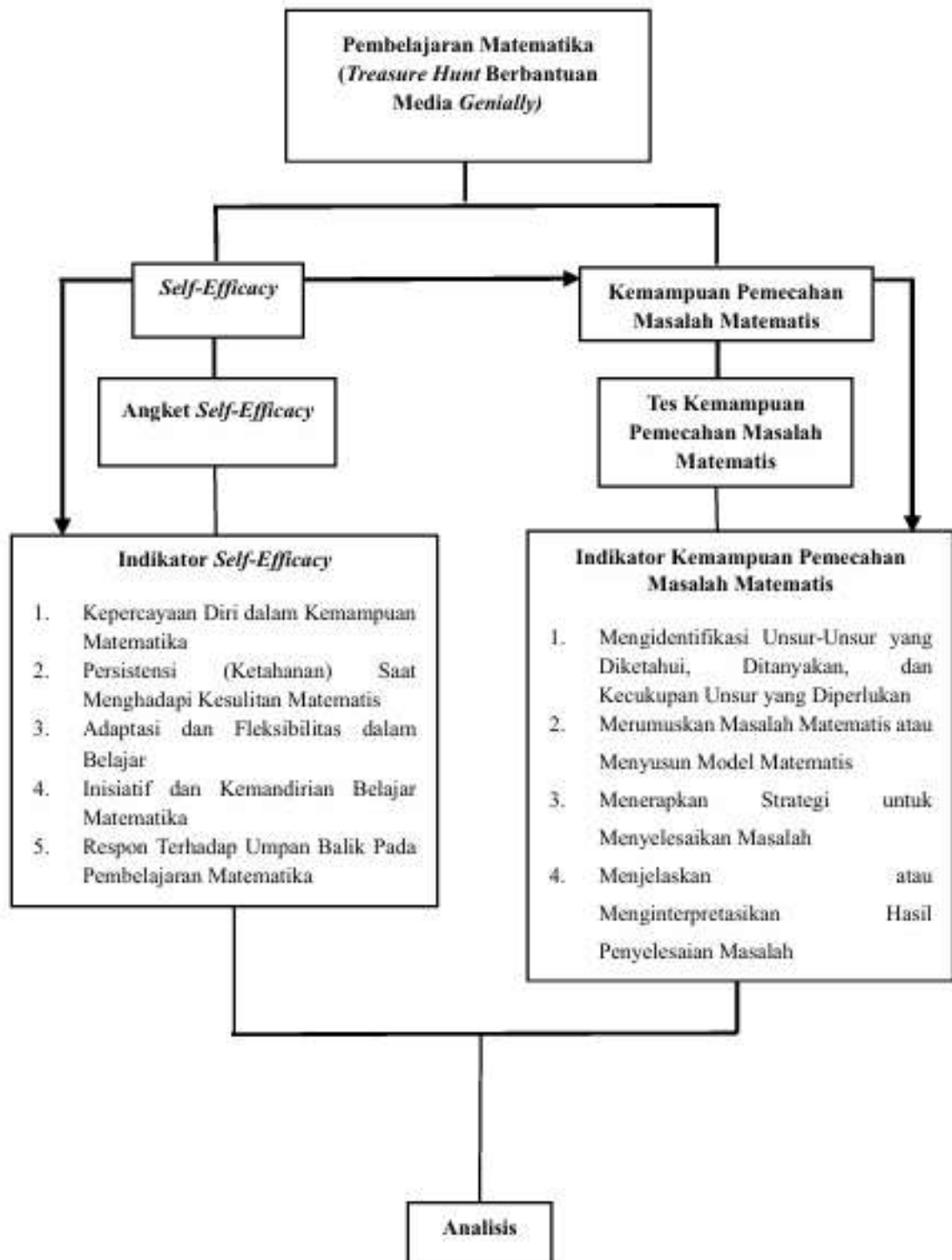
Berkaitan hal ini, *self-efficacy* juga menjadi faktor yang memengaruhi proses pembelajaran matematika. *Self-efficacy* berkaitan kepercayaan pada kemampuan diri yang dapat membuat proses pembelajaran bersemangat, yakin, gigih, juga meningkatkan motivasi belajar sehingga potensi pengetahuan yang mereka punya dapat tersalurkan. Dalam konteks pembelajaran matematika, *self-efficacy* berperan penting dalam menentukan seberapa besar usaha, ketekunan, dan ketahanan peserta didik dalam menghadapi tantangan belajar. Tentunya akan mengarah pada keyakinan peserta didik terhadap kemampuan dirinya untuk memahami, mengerjakan, dan menyelesaikan tugas-tugas matematika yang diberikan dalam proses pembelajaran. Indikator *self-efficacy* matematis diadaptasi dari penelitian Dina dalam (Ramadhania, 2024:40) mengembangkan teori dari Bandura dan gabungan dari modifikasi Brown, diantaranya kepercayaan diri dalam kemampuan matematika, persistensi (ketahanan) saat menghadapi kesulitan matematis, adaptasi dan fleksibilitas dalam belajar, inisiatif dan kemandirian belajar matematika, serta respon peserta didik terhadap umpan balik pada pembelajaran matematika.

Apabila ditinjau dari studi pendahuluan dan permasalahan, maka diperlukan pengetahuan untuk mencapai keterampilan kemampuan pemecahan masalah matematis dengan *self-efficacy*. Perlu ditinjau sejauh mana *self-efficacy* berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis. Menangani hal ini, pembelajaran menarik perlu diintegrasikan untuk membantu melihat pengaruh. Model pembelajaran *treasure hunt* dapat menjadi salah satu model yang dianalisis. Model pembelajaran *treasure hunt* merupakan salah satu model yang kegiatan pembelajarannya dilaksanakan dalam atau luar ruangan yang dilakukan secara berkelompok sebagai upaya untuk memotivasi peserta didik agar semangat belajar menghadapi tantangan. Model pembelajaran *treasure hunt* dapat dikatakan sebagai model pembelajaran yang dapat menggugah

pikiran, menantang untuk berbuat sehingga dapat menumbuhkan keaktifan belajar peserta didik karena adanya istilah perburuan harta karun dalam pembelajaran. Dalam melaksanakan model, media digital membantu mempermudah pembelajaran. *Genially* bisa mendukung proses *treasure hunt* sebagai kegiatan mencari dan menemukan. *Genially* memungkinkan guru membuat peta, petunjuk tersembunyi, gambar, dan cerita interaktif sehingga peserta didik dapat belajar sambil mengeksplorasi materi secara bertahap. Oleh karena itu, *Genially* dapat bersesuaian untuk *treasure hunt* yang bertujuan melatih pemecahan masalah dan meningkatkan kepercayaan diri peserta didik.

Pada penelitian ini, pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *treasure hunt* berbantuan media *Genially* dilakukan dengan jumlah tiga pertemuan yang memuat materi pembelajaran statistika (*mean*, *media*, *modus*). Tujuan dilakukannya pembelajaran *treasure hunt* berbantuan media *Genially* adalah untuk memfasilitasi *self-efficacy* dan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik. Pembelajaran *treasure hunt* berbantuan media *Genially* akan diamati untuk mengetahui bagaimana proses keterlaksanaan pembelajaran *treasure hunt* berbantuan media *Genially*. Setelah selesai dilakukannya pembelajaran *treasure hunt* berbantuan media *Genially*, peserta didik diberikan angket *self-efficacy* dan tes kemampuan pemecahan masalah matematis untuk mengukur *self-efficacy* dan kemampuan pemecahan masalah matematisnya. Angket *self-efficacy* dan tes kemampuan pemecahan masalah matematis disusun berdasarkan indikator yang bersesuaian dengan kedua aspek tersebut sebagaimana dipaparkan sebelumnya dimana lima indikator *self-efficacy* diukur menggunakan 17 pernyataan dalam lembar angket *self-efficacy* dan empat indikator kemampuan pemecahan masalah matematis diukur dengan sembilan soal dalam lembar tes kemampuan pemecahan masalah matematis. Berikutnya, hasil dari angket *self-efficacy* dan tes kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik akan dianalisis menggunakan analisis statistika deskriptif, uji korelasi, dan analisis regresi linear sederhana untuk mengetahui hubungan dan pengaruh *self-efficacy* terhadap kemampuan

pemecahan masalah matematis melalui pembelajaran *treasure hunt* berbantuan media *Genially*.



Gambar 1.6 Kerangka Berpikir

G. Hipotesis Penelitian

Sejalan dengan kerangka berpikir yang telah diuraikan sebelumnya, maka hipotesis yang akan dibuktikan pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana hubungan *self-efficacy* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis melalui pembelajaran *treasure hunt* berbantuan media *Genially* pada peserta didik?

Rumusan hipotesis statistiknya adalah sebagai berikut:

H_0 : Tidak terdapat hubungan *self-efficacy* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis melalui pembelajaran *treasure hunt* berbantuan media *Genially* pada peserta didik.

H_1 : Terdapat hubungan *self-efficacy* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis melalui pembelajaran *treasure hunt* berbantuan media *Genially* pada peserta didik.

Atau:

$$H_0: \rho = 0$$

$$H_1: \rho \neq 0$$

Keterangan:

ρ : Koefisien korelasi *self-efficacy* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis

2. Bagaimana pengaruh *self-efficacy* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis melalui pembelajaran *treasure hunt* berbantuan media *Genially* pada peserta didik?

H_0 : Tidak terdapat pengaruh *self-efficacy* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis melalui pembelajaran *treasure hunt* berbantuan media *Genially* pada peserta didik.

H_1 : Terdapat pengaruh *self-efficacy* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis melalui pembelajaran *treasure hunt* berbantuan media *Genially* pada peserta didik.

Atau:

$$H_0: \beta = 0$$

$$H_1: \beta \neq 0$$

Keterangan:

β : Koefisien regresi *self-efficacy* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis

H. Hasil Penelitian Terdahulu

1. (Damianti & Afriansyah, 2022:29). Penelitian oleh Damianti dan Kawan-kawan dengan judul “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dan *Self-efficacy* Peserta didik SMP” menunjukkan kemampuan pemecahan matematis tinggi dalam materi pola bilangan, hal yang menyebabkan ini selain faktor kognitif ternyata ada faktor lain yaitu *self-efficacy* yang ketika dianalisis peserta didik yang *self-efficacy* nya tinggi, kemampuan pemecahan matematisnya tinggi, begitupun sebaliknya. Dengan ini *self-efficacy* terbukti mendukung kemampuan pemecahan masalah matematis dan tentunya bisa dikaji lebih dalam lagi. Analisis hubungan disini hanya kualitatif saja sehingga analisis secara kuantitatif dapat dilakukan untuk menunjukkan hubungan pengaruh *self-efficacy* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis yang lebih jelas.
2. (Ismi & Lukmana, 2023:1939). Penelitian oleh Ismi dan Lukmana dengan judul “Pengaruh *Self-efficacy* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis” menunjukkan *self-efficacy* sangat berperan penting dalam segala hal, terutama bagi siswa yang sedang memecahkan masalah matematika. Dengan adanya kemampuan *self-efficacy* yang tinggi dalam diri siswa, dapat berhasil dalam memecahkan masalah matematika. Penelitian ini tidak secara khusus meneliti pembelajaran apa yang didapatkan peserta didik sehingga dengan melihat sudut pandang dari model pembelajaran dapat menjadi acuan dalam penilaian *self-efficacy* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis yang lebih jelas.
3. (Agustina dkk., 2025:96). Penelitian oleh Agustina dan kawan-kawan dengan judul “Pengaruh Kemampuan Pemecahan Masalah Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta didik” menunjukkan semakin tinggi nilai kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik semakin tinggi pula nilai hasil belajar matematika peserta didik, dan sebaliknya. Hal ini

tentu menunjukkan kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan hal penting dalam pembelajaran matematika, maka tentu menjadi hal perlu diperhatikan. Dalam penelitian ini disebutkan peserta didik dengan kemampuan pemecahan masalah matematis yang rendah cenderung terjadi karena pemahaman dasar kurang dan kurangnya kepercayaan atas kemampuan diri. Celah disini ialah meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis untuk hasil belajar baik dan pendidikan yang baik, juga mencari bagaimana meningkatkan keyakinan peserta didik akan kemampuan dirinya yaitu mendalami pengaruh *self-efficacy* dalam upaya pengoptimalan kemampuan pemecahan masalah matematis.

4. (Lestari, 2025:81). Penelitian oleh Zahra Aulia Lestari dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Treasure Hunt* Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis dan Motivasi Belajar Peserta Didik” menunjukkan peningkatan pemahaman matematis yang baik dengan pembelajaran kooperatif *treasure hunt* (GBL) dan motivasi belajar peserta didik dibandingkan pembelajaran konvensional. Ini menunjukkan model pembelajaran *treasure hunt* layak dengan baik untuk digunakan dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis. Namun, penelitian ini tidak menunjukkan media yang membant proses pembelajaran yang pengaruh afektif pada kemampuan pemecahan masalah matematis secara khusus dan aspek afektif lainnya.
5. (Sukandi, 2024:116). Penelitian oleh Hasanuddin Reza Sukandi dengan judul “Pembelajaran *Treasure Hunt* Berbantuan Aplikasi Quizwhizzer Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dan *Self Anxiety* Matematis Peserta didik” menunjukkan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self anxiety* dengan model pembelajaran *treasure hunt* berbantuan aplikasi Quizwhizzer, artinya model *treasure hunt* berbantuan media digital baik untuk penerapan pendidikan, namun pengaruh afektif pada kemampuan pemecahan masalah matematis secara khusus dan aspek afektif lainnya.