

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan memegang peran penting sebagai sarana strategis dalam peningkatan kualitas sumber daya pada individu (Silalahi et al., 2022). Upaya pendidikan dalam peningkatan sumber daya individu yang berkualitas tinggi selalu menghadapi berbagai tantangan yang terus berkembang (Asrulla et al., 2024). Dalam menghadapi tantangan tersebut, pendidikan perlu membekali diri dengan keterampilan berpikir tingkat tinggi misalnya kemampuan berpikir kritis, menganalisis informasi secara mendalam, dan memecahkan masalah (Fadillah, 2024). Kemampuan-kemampuan tersebut menjadi landasan penting dalam mempelajari berbagai disiplin ilmu, termasuk matematika.

Matematika adalah suatu disiplin ilmu yang berdampak besar dalam membangun cara berpikir siswa sebagai sarana pemecahan masalah (Utami et al., 2018). Dalam pembelajaran, matematika tidak hanya mempelajari konsep dan prosedur, matematika mencakup semua kemampuan dalam menggunakan penalaran untuk memahami serta menjelaskan berbagai fenomena (Jannah & Hayati, 2024). Pembelajaran matematika memiliki tujuan untuk melatih siswa menyelesaikan masalah, memahami pola, serta membuat keputusan dengan tepat. Sejalan dengan Mboeik, (2023) yang menyatakan bahwa matematika mencakup kemampuan bernalar dan analitis sebagai cara penyelesaian masalah kontekstual. Kemampuan bernalar dan berpikir analitis untuk memahami, menerapkan, menafsirkan konsep matematika untuk menyelesaikan suatu masalah yang terdapat

pada kehidupan sehari-hari dikenal sebagai kemampuan literasi matematis.

Literasi matematis merupakan kemampuan individu dalam menggunakan pengetahuan matematika untuk menyelesaikan masalah sehari-hari secara efektif, mulai dari memahami, merumuskan, menyelesaikan, hingga menginterpretasikan hasil (Anwar, 2018). Kemampuan ini memiliki peranan penting dalam membangun kualitas manusia. Sejalan dengan Masjaya & Wardono, (2018) literasi matematis mampu meningkatkan sumber daya manusia. Dengan demikian, pentingnya literasi matematis dalam berbagai aspek menunjukkan bahwa kemampuan ini perlu dikembangkan sejak dini. Riyadhhotul et al., (2019) menegaskan bahwa literasi matematis menjadi indikator utama dalam mempersiapkan generasi muda menghadapi tantangan global. Hasil dari PISA 2022 menunjukkan bahwa kemampuan matematika siswa di Indonesia berada dibawah rata-rata dari yang ditetapkan oleh OECD. Posisi indonesia di peringkat 70 dari 81 negara (OECD, 2023). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematis siswa masih perlu mendapat perhatian khusus dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi di SDN 01 Taman pada kelas IV, tingkat kemampuan literasi matematis siswa masih relatif masih rendah. Hal tersebut ditunjukkan oleh hasil nilai ujian tengah semester (UTS) yang menunjukkan sebanyak 37 dari 87 siswa berada di bawah dari kriteria ketuntasan minimal (KKM). Kondisi ini disebabkan oleh proses pembelajaran di kelas. Guru menyampaikan materi melalui beberapa tahapan, dimulai dari menjelaskan konsep, menuliskan contoh soal kemudian meminta siswa mengerjakan latihan soal dari materi yang sudah dijelaskan. Proses pembelajaran tersebut terlalu menekankan

pada penggunaan rumus dan perhitungan langsung, sehingga membatasi kesempatan siswa dalam proses berpikir kritis, bernalar, dan mengaitkan matematika dengan kehidupan sehari-hari. Akibatnya, meskipun kebanyakan siswa bisa menyelesaikan soal-soal rutin, mereka masih kesulitan ketika menyelesaikan soal cerita yang memerlukan kemampuan logis dan analitis. Di samping itu, penggunaan media pembelajaran yang kurang beranimasi membuat minat siswa kurang tertarik. Kondisi ini mengakibatkan kurangnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Dari permasalahan diatas, diperlukan penerapan model pembelajaran yang mampu mendorong keaktifan siswa, bersifat inovatif, dan menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran, seperti model pembelajaran REACT (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring*) dan SSCS (*Search, Solve, Create, Share*).

Model pembelajaran REACT (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring*) merupakan model pembelajaran yang menekankan keterlibatan aktif siswa secara berkelanjutan dalam membangun pemahaman konseptual melalui berpikir dan penalaran (Feronika & Gazali, 2020). Model pembelajaran ini relevan untuk digunakan pada proses pembelajaran. Menurut Feby & Abadi, (2019) model pembelajaran REACT penting diterapkan untuk membentuk pemahaman konsep lebih bermakna melalui kegiatan menemukan dan menyelesaikan masalah secara mandiri berdasarkan pengalaman sebelumnya. Model pembelajaran ini penting diterapkan, karena dapat menciptakan pembelajaran yang bermakna melalui kegiatan menemukan konsep secara mandiri, kolaborasi, dan menerapkan pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari maupun

situasi baru (Belinda & Budiman, 2024). Melalui model ini, siswa menjadi lebih aktif dan memiliki kesempatan untuk memaknai materi secara langsung berdasarkan pengalaman nyata.

Model pembelajaran SSCS (*Search, Solve, Create, Share*) ialah pembelajaran yang berbasis masalah dalam mendorong partisipasi aktif siswa melalui kegiatan mencari informasi, memecahkan masalah, membuat karya, dan berbagi hasil pembelajaran (Apriliasari & Dewi, 2020). Model pembelajaran SSCS menekankan peran aktif siswa untuk mengatasi kekurangan model konvensional guru sebagai pusat informasi (Khairunnisa & Rakhman, 2023). Selain itu, model pembelajaran ini juga menekankan pada proses berpikir siswa. Sejalan dengan Noorwahidah et al., (2025) model SSCS dirancang untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam membuat keputusan dan menyelesaikan masalah secara efektif. Penerapan model pembelajaran SSCS dapat menjadi alternatif yang efektif supaya proses pembelajaran lebih bermakna dan menyenangkan (Sari et al., 2019). Berdasarkan karakteristik tersebut, model pembelajaran SSCS dinilai dapat memberikan pengalaman belajar dengan lebih bermakna sehingga dapat meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa.

Berdasarkan penelitian terdahulu, diketahui bahwa model pembelajaran REACT berdampak positif terhadap kemampuan matematika siswa. Penelitian Efanti et al., (2025) menemukan bahwa penerapan model REACT terbukti efektif meningkatkan kemampuan komunikasi serta pemahaman konsep matematis dibandingkan pembelajaran konvensional. Hasil serupa juga diungkapkan oleh Handayani & Oktiani, (2024) menyatakan bahwa model REACT efektif

meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Sementara itu, Helmi & Arsid, (2021) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa penerapan model REACT menghasilkan kemampuan penalaran matematis diatas rata-rata dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Temuan positif juga ditunjukkan pada penerapan model pembelajaran SSCS. Menurut Rafianti et al., (2020) melalui pembelajaran SSCS kemampuan pemahaman konsep matematis siswa lebih baik dibandingkan jika menggunakan pembelajaran konvensional. Penelitian lain yang dilakukan Meilindawati & Andriani, (2020) membuktikan bahwa hasil kemampuan penalaran matematis pada kelas SSCS lebih besar daripada kelas konvensional. Selanjutnya, Fina & Putra, (2023) menyatakan bahwa model SSCS memberikan pengaruh secara signifikan peningkatan siswa dalam menyelesaikan masalah matematis. Sejalan dengan temuan tersebut, Satriawan, (2017) juga berpendapat bahwa pembelajaran matematika dengan menerapkan model SSCS menghasilkan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan uraian penelitian terdahulu, model pembelajaran REACT dan SSCS telah banyak diterapkan dan dikaji dalam dunia pendidikan matematika. Meskipun demikian, sebagian besar penelitian sebelumnya hanya fokus pada model REACT dan SSCS secara terpisah dan membandingkannya dengan pembelajaran konvensional. Berbagai temuan menunjukkan bahwa model REACT berkontribusi meningkatkan pemahaman konsep dan kemampuan penalaran matematis siswa. Di sisi lain, model SSCS juga terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar matematika siswa. Penelitian yang membandingkan kedua model tersebut secara langsung dalam satu pembahasan

masih terbatas. Selain itu, penelitian yang secara khusus membahas perbandingan model REACT dan SSCS terhadap kemampuan literasi matematis siswa kelas IV Sekolah Dasar masih belum ditemukan. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Studi Komparasi Penggunaan Model Pembelajaran REACT dan SSCS terhadap Literasi Matematis pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar."

B. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, peneliti membatasi masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Variabel bebas : Model Pembelajaran REACT dan SSCS.
2. Variabel terikat : Literasi Matematis.
3. Materi pembelajaran : Keliling dan luas bangun datar (persegi dan persegi panjang).

C. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini yaitu apakah terdapat perbedaan kemampuan literasi matematis pada siswa kelas IV Sekolah Dasar antara yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran REACT dan model pembelajaran SSCS?

D. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kemampuan literasi matematis pada siswa kelas IV Sekolah Dasar antara yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran REACT dan model pembelajaran SSCS.

E. Kegunaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi berbagai pihak yang berkaitan dengan prose pembelajaran. Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu acuan bagi guru dalam menentukan model pembelajaran yang tepat sesuai karakteristik siswa.

2. Bagi Sekolah

Sekolah memperoleh manfaat berupa referensi dan bahan evaluasi untuk mengembangkan kualitas proses pembelajaran yang lebih bermakna.

3. Bagi Siswa

Penerapan model pembelajaran ini diharapkan dapat membangun motivasi belajar siswa melalui pembelajaran yang aktif dan inovatif.

4. Bagi Peneliti lain

Penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi bagi peneliti selanjutnya yang ingin mengkaji lebih dalam mengenai literasi matematis, model REACT dan SSCS pada siswa Sekolah Dasar.

F. Definisi Operasional Variabel

1. Model pembelajaran REACT

Model pembelajaran REACT merupakan model pembelajaran kontekstual yang menekankan keterlibatan aktif dan berkelanjutan siswa dalam membangun pengetahuan serta pemahaman konseptual dengan mandiri melalui pengaitan pengalaman awal dengan pengetahuan baru, proses berpikir dan

penalaran, perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, kerja sama, penerapan konsep dalam kehidupan sehari-hari, serta transfer pemahaman ke situasi baru sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Model pembelajaran REACT memiliki 5 tahap pembelajaran, yaitu : (1) *Relating*, (2) *Experiencing*, (3) *Applying*, (4) *Cooperating*, dan (5) *Transferring*.

2. Model pembelajaran SSCS

Model pembelajaran SSCS merupakan model berbasis pemecahan masalah yang menekankan keaktifan siswa dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan pemahaman konsep melalui empat tahap utama, yaitu mencari informasi, menyelesaikan masalah, menciptakan solusi, dan membagikan hasil, sehingga pembelajaran berfokus pada proses dan keterlibatan aktif siswa. Model ini terdiri dari 4 tahap pembelajaran, yaitu *Search*, *Solve*, *Create* dan *Share*.

3. Literasi Matematis

Literasi matematis adalah kemampuan individu untuk memahami, merumuskan, menggunakan, menerapkan, mengomunikasikan, dan menginterpretasikan matematika dalam berbagai konteks kehidupan sehari-hari guna memecahkan masalah, menganalisis situasi, memprediksi, mengambil keputusan yang tepat, serta memiliki sikap positif terhadap matematika. Literasi matematis dalam penelitian ini diukur menggunakan tes kemampuan literasi matematis yang disusun berdasarkan indikator melalui proses merumuskan, menerapkan dan menafsirkan matematika.