

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Tuntutan pekerjaan di era 21 ini menimbulkan tantangan baru bagi sistem pendidikan di seluruh dunia. Menurut Muhajir et al. (2019) sekolah dan guru hendaknya mempersiapkan siswa agar memiliki keterampilan bekerja dalam tim dan menggunakan berbagai ilmu pengetahuan serta menggunakan teknologi untuk memecahkan masalah. Menurut Arsad et al. (2011), siswa harus menguasai 4C karena mereka akan menghadapi dunia yang berdaya saing tinggi dalam lingkungan kerja. Keterampilan ini sangat dibutuhkan seiring dengan berkembangnya pasar teknologi dan ekonomi dalam pasar global. Hal ini sejalan dengan pendapat Septikasari & Frasandy (2018), bahwa sekolah sebagai lembaga pendidikan diharuskan agar mempunyai keterampilan atau biasa disebut dengan 4C, 4C tersebut terdiri dari berkomunikasi (*communication*), berkolaborasi (*collaboration*), bernalar kreatif (*creative thinking*), dan bernalar kritis atau pemecahan masalah (*critical thinking and problem solving*).

Di antara empat kompetensi yang sudah disebutkan, salah satu kompetensi yang harus dikendalikan pada abad 21 yaitu berpikir kreatif. Menurut Muhajir et al. (2019), pada abad 21 ini siswa harus mengerti cara menemukan dan menganalisis informasi untuk menciptakan produk baru, pengetahuan baru, dan pelayanan yang lebih baik. Berbagai hal tersebut dapat

diperoleh siswa selama proses pembelajaran di sekolah. Sesuai dengan pendapat Geisinger (2016) bahwa keterampilan abad 21 ini, harus dimasukkan ke dalam kurikulum, diajarkan, dan dinilai dalam pendidikan dan di tempat lain. Sehubungan dengan pendapat tersebut, Larson & Miller (2011) mengungkapkan bahwa sangatlah penting bagi guru untuk tidak memandang keterampilan abad ke-21 sebagai mata pelajaran tambahan, melainkan sebagai keterampilan yang harus diimplementasikan ke dalam semua bidang. Hal ini perlu dilakukan agar siswa siap menjadi seseorang yang memiliki kemampuan berpikir kreatif dengan baik.

Menurut Ersoy & Baser (2014), bagian dari keterampilan berpikir yaitu berpikir kreatif. Meliputi keterampilan yang berupa menyediakan pembelajaran bagi perseorangan demi merealisasikan imajinasinya, memberi peluang bagi siswa supaya berpikir, mengekspresikan idenya secara mudah, dan memperoleh hal-hal atau informasi yang baru. Menurut D.J.Treffinger, G.C. Young, E.C Selby (2002), yang termasuk dalam proses berpikir kreatif yaitu menemukan permasalahan, kontradiktif, kesempatan, atau sesuatu yang dapat menarik afeksi yang kemudian mendapatkan ikatan baru yang berarti dengan menyajikan pandangan lain yang berbeda, probabilitas yang baru, dan eksplanasi untuk membuat keterbaruan. Hal ini sejalan dengan pendapat B. Fatmawati (2016) bahwa berpikir kreatif merupakan cara berpikir diluar prinsip yang ada. Hal ini sesuai dengan salah satu aspek berpikir kreatif menurut D.J.Treffinger, G.C. Young, E.C Selby (2002) yaitu *fluency*

(kelancaran), yang dalam kurun waktu tertentu dapat menghadirkan berbagai ide, cara, saran, maupun buah pikiran secara fasih.

Proses berpikir kreatif dapat diimplementasikan kedalam beragam mata pelajaran. Contohnya dalam mata pelajaran matematika. Menurut Siagian (2016), berdasarkan asal katanya matematika dapat diartikan sebagai bernalar. Berdasarkan pendapat Sinaga et al. (2021), bahwa matematika adalah ilmu pasti, tidak dapat dimodifikasi karena berdasarkan pada kesimpulan autentik yang merupakan kesatuan komposisi dalam pembenaran matematika. Menurut Siagian (2016), matematika merupakan bidang ilmu pengetahuan dengan kedudukan penting pada kemajuan teknologi dan pengetahuan, berguna sebagai alat untuk menyokong dalam proses implementasi disiplin ilmu lain ataupun dalam ekspansi bidang matematika itu sendiri. Untuk memecahkan masalah dalam bidang matematika juga memerlukan sebuah proses berpikir kreatif yang dikatakan sebagai berpikir kreatif matematis. Menurut Silver (1997), berpikir kreatif matematis berkaitan erat dengan pengetahuan yang mendalam dan fleksibel dalam konten matematika itu sendiri.

Menurut Zubaidah (2017), keterampilan berpikir dalam tingkat yang tinggi terhitung juga berpikir kreatif perlu diajarkan dalam bentuk yang akurat. Berdasarkan pendapat Coffman (2013), prosedur yang dapat diterapkan dalam mengajarkan keterampilan berpikir kreatif siswa yaitu pertama, melalui penyampaian persoalan dan meminta siswa untuk aktif selama pembelajaran. Kedua, dengan mengkaji poin dan pelajaran dengan data empiris. Ketiga, melalui berpikir tentang ide yang segar supaya memberikan informasi tentang

temuan baru. Menurut Dogru (2007), dalam proses melatih keterampilan berpikir kreatif memerlukan sebuah tahapan yang memancing siswa dalam menemukan sebuah keterbaruan melalui sebuah pengorganisasian ide, mengkombinasikannya dengan ide yang sudah ada, dan juga melakukan evaluasi terhadap ide yang telah ia temukan. Keterampilan berpikir kreatif dapat dikembangkan menggunakan proses pembelajaran yang berbasis pemecahan masalah.

Keterampilan dalam kelas mengajarkan proses pemecahan masalah sebagai bagian dari keterampilan. Menurut Assaad (1990), pembelajaran dengan basis pemecahan masalah dapat mengembangkan keterampilan berpikir kreatif. Pendapat ini sejalan dengan Sukmawati & Sari (2015), sebenarnya keaktifan siswa dalam memecahkan masalah bisa dikembangkan dengan model pembelajaran berbasis masalah (PBL).

Model pembelajaran berbasis masalah tersebut sudah sering dijumpai dalam pembelajaran di dalam kelas salah satunya dalam tingkat sekolah dasar. Namun, model pembelajaran RICOSRE masih jarang dijumpai dalam kegiatan pembelajaran tingkat sekolah. Menurut Mahanal & Zubaidah (2017), model pembelajaran RICOSRE dikembangkan bagi mata pelajaran sains yang didasarkan pada strategi permasalahan Polya, Krulick & Rudnick, serta disesuaikan dengan tahapan pengetahuan awal matematika dengan basis permasalahan. Masih dengan pendapat yang sama, menurut Mahanal & Zubaidah (2017), model pembelajaran ini digarap untuk mempermudah siswa dalam memecahkan masalah dibidang materi sains untuk mengatasi kesulitan

siswa ketika menggunakan strategi permasalahan Polya serta Krulik dan Rudnick yang merupakan strategi pemecahan masalah dalam bidang matematika.

Peneliti sebelumnya telah melakukan penelitian dengan memanfaatkan model pembelajaran RICOSRE. Seperti penelitian oleh Khasanah et al. (2022), penelitian ini menghasilkan temuan bahwa keterampilan berpikir kreatif siswa dapat dipengaruhi oleh model pembelajaran RICOSRE dibantu dengan video pembelajaran serta *Quizziz*. Adapun penelitian lain oleh Badriah et al. (2023), Penelitian ini menunjukkan bahwa pemetaan pikiran kolaboratif dalam model RICOSRE berperan penting dalam memvisualisasikan, menampung, dan menyusun ide dan informasi secara sistematis dan terstruktur sehingga mempercepat dalam proses pemecahan masalah. Selain itu, ada juga penelitian yang dilaksanakan oleh Nurhalizah et al. (2020), dengan hasil model RICOSRE terbukti lebih efektif dalam mengembangkan pemikiran kreatif siswa ketimbang model pembelajaran PBL dan konvensional.

Berdasarkan pembahasan di atas, penulis memiliki ketertarikan untuk melaksanakan penelitian terkait model pembelajaran RICOSRE yang diterapkan pada pembelajaran matematika jenjang Sekolah Dasar. Oleh sebab itu, penelitian ini dilaksanakan untuk meneliti keefektifan model RICOSRE terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa pada pembelajaran matematika SD.

## **B. Batasan Masalah**

Agar masalah yang dibahas tidak meluas, maka batasan masalah yang telah ditentukan peneliti sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan pada siswa kelas IV Sekolah dasar.
2. Model pembelajaran RICOSRE merupakan model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian.
3. Materi yang digunakan yaitu materi Pengukuran Unit 12 tentang Luas Semester 2 kelas 4.
4. Penelitian ini dilaksanakan untuk meneliti keefektikan model pembelajaran RICOSRE terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran matematika SD.

## **C. Rumusan Masalah**

Mengacu pada hasil penjabaran latar belakang, maka penelitian ini memperoleh rumusan masalah yaitu: Apakah model pembelajaran RICOSRE efektif terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran matematika SD?

## **D. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan rumusan masalah, telah ditentukan tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui apakah model pembelajaran RICOSRE efektif terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran matematika SD.

## **E. Kegunaan Penelitian**

Penelitian ini memiliki harapan bisa memberikan manfaat bagi pihak terkait, baik secara teoritis maupun praktis melalui penggunaan model pembelajaran RICOSRE yaitu:

### **1. Secara Teoritis**

Hasil penelitian diharapkan bisa memberikan manfaat untuk peneliti setelahnya sebagai acuan dalam penelitian yang sesuai dengan topik. Selain itu, hasil penelitian diharapkan bisa memperbanyak wawasan bagi guru ketika mengembangkan proses berpikir kreatif siswa dengan menggunakan model pembelajaran yang efektif.

### **2. Secara Praktis**

#### **a. Bagi Siswa**

Melalui implementasi model pembelajaran RICOSRE, diharapkan dapat mengembangkan keterampilan siswa dalam pembelajaran matematika utamanya keterampilan berpikir kreatif.

#### **b. Bagi Guru Sekolah Dasar**

- 1) Agar guru dapat memiliki inovasi dalam penggunaan model pembelajaran.
- 2) Melalui model pembelajaran RICOSRE, pengembangan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dapat terlaksana oleh guru.

c. Bagi Peneliti

Menjadi tambahan ilmu pengetahuan mengenai keefektifan model pembelajaran RICOSRE terhadap keterampilan berpikir kreatif siswa melalui proses pembelajaran, serta dapat mengetahui dampak yang diberikan model pembelajaran pada keterampilan berpikir kreatif siswa.

## **F. Definisi operasional Variabel**

Definisi operasional variabel dalam penelitian ini dijelaskan berdasarkan variabel terikat dan variabel bebas, berikut penjelasan mengenai definisi operasional dalam penelitian ini:

### **1. Kemampuan berpikir kreatif**

Kemampuan berpikir tingkat tinggi dimana siswa diharapkan mampu menemukan sebuah ide baru dalam penyelesaian masalah melalui proses penemuan gagasan baru serta menyajikannya dalam bentuk yang berbeda merupakan pengertian dari kemampuan berpikir kreatif. Proses pemecahan masalah berkaitan erat dengan berpikir kreatif. Terdapat banyak mata pelajaran yang menggunakan proses pemecahan masalah, contohnya pembelajaran matematika.

Pembelajaran matematika merupakan sebuah ilmu pasti yang mencari kebenaran dari suatu permasalahan atau biasa disebut dengan proses generalisasi. Pembelajaran matematika ini memberikan siswa sebuah kesempatan untuk menemukan ide baru melalui proses penyelesaian persoalan yang luas. Keterampilan berpikir kreatif siswa

dalam pembelajaran matematika dapat ditingkatkan melalui proses penyelesaian permasalahan secara luas.

Indikator keterampilan berpikir kreatif terbagi menjadi lima aspek atau indikator yakni kelancaran, fleksibilitas, orisinalitas, elaborasi, dan berpikir metaforis. Penelitian ini menggunakan aspek atau indikator kelancaran dan elaborasi. Masing-masing dari setiap aspek menunjukkan sikap yang ditampilkan oleh siswa melalui kegiatan pembelajaran. Model pembelajaran yang dapat merangsang kemampuan berpikir kreatif siswa diperlukan untuk mendukung munculnya aspek atau indikator berpikir kreatif pada siswa.

## **2. Model Pembelajaran RICOSRE**

Model pembelajaran RICOSRE yaitu sebuah model pembelajaran dengan basis memecahkan masalah. Model RICOSRE ini merupakan pengembangan dari strategi pembelajaran Polya serta Krulik dan Rudnick sebagai model pembelajaran dengan basis masalah pada pembelajaran matematika. Model pembelajaran RICOSRE dikembangkan untuk mengatasi kesulitan siswa dalam memecahkan masalah sains.