

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika adalah bidang ilmu yang berkaitan dengan angka dan memiliki manfaat dalam berbagai aspek kehidupan sehari-hari, sekaligus mendukung kemajuan ilmu pengetahuan lainnya serta perkembangan teknologi. Pelajaran matematika melatih kemampuan bernalar, berfikir kritis, kreatif, aktif, serta keterampilan dalam menyelesaikan masalah, mulai dari hal-hal yang mudah hingga yang paling rumit. Mukrimatin dalam Indriani, dkk (2022).

Mengingat bagaimana pentingnya mata pelajaran matematika, maka bagi semua manusia belajar matematika adalah sebuah keharusan yang dapat dimulai sejak dini. Dimulai dari sekolah dasar, pengenalan konsep yang nantinya akan digunakan sebagai landasan ilmu untuk ke arah jenjang yang lebih tinggi, sehingga untuk meningkatkan mutu pendidikan harus mengupayakan adanya penanaman konsep sejak tingkat sekolah dasar Lestari dalam Indriani dkk, (2022).

Menurut Hutajulu dan Soesanto (2023) dalam pembelajaran matematika, pemahaman konsep siswa sangatlah penting. Hal ini terlihat dari tujuan pembelajaran matematika dalam Permendiknas nomor 22 Tahun 2006 yaitu siswa memiliki pemahaman konsep matematika yang baik, mampu mengungkapkan setiap kaitan antarkonsep serta mampu menerapkan konsep-konsep tersebut dengan efisien, luwes, tepat dan akurat dalam memecahkan suatu permasalahan. Pemahaman siswa akan kebenaran konsep matematika akan memandu siswa menyelesaikan masalah yang terjadi dalam kehidupannya.

Menurut pendapat Yulianty (2019) pemahaman konsep matematis penting untuk belajar matematika secara bermakna, tentunya para guru mengharapkan pemahaman yang dicapai siswa tidak terbatas pada pemahaman yang bersifat dapat menghubungkan. Pemahaman konsep matematis merupakan suatu

kemampuan untuk menyerap, merumuskan, menerapkan, mempresentasikan dan mengubah suatu konsep atau ide-ide serta suatu gagasan matematika untuk menjadi lebih efektif, siswa dikatakan mampu jika memenuhi lima indikator pemahaman konsep matematika di sekolah dasar. Adapun indikator dari pemahaman konsep pada mata pelajaran matematika di sekolah dasar menurut peneliti menguraikan bahwa indikator siswa memahami konsep matematika adalah mampu : (1) Menyatakan ulang sebuah konsep. (2) Memberikan contoh dan non contoh dari konsep yang telah dipelajari. (3) Menyajikan konsep dalam berbagai representasi. (4) Menerapkan atau mengaplikasikan konsep secara algoritma. (5) Menghubungkan satu konsep dengan konsep lainnya.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi dengan guru kelas 3 SDN Kranji II Kota Bekasi beserta data nilai siswa pada mata pelajaran matematika. Dari 25 siswa hanya 7 siswa yang tuntas dan 18 siswa yang tidak tuntas dalam pembelajaran matematika pada materi pecahan. Penelitian ini dilakukan pada kelas 3 untuk memperkuat data. Permasalahan yang ditemukan yaitu, (1) Sebagian besar siswa yang belum mampu menjelaskan kembali apa yang sudah dipelajari, ketika guru bertanya kepada siswa “Apakah kalian tahu apa itu pecahan?”, kemudian siswa lebih banyak terdiam hanya beberapa yang menjawab, contoh jawaban yang benar, pecahan adalah bentuk bilangan yang menyatakan bagian dari suatu keseluruhan, contohnya jika satu kue dibagi menjadi 4 bagian yang sama, maka 1 bagian disebut $\frac{1}{4}$ (satu perempat) dan pecahan terdiri dari pembilang dan penyebut. (2) Kemudian pada saat guru memberikan latihan soal sebagian besar siswa kesulitan dalam memberikan dan membedakan contoh dari konsep pecahan, siswa masih banyak yang keliru antara pembilang dan penyebut contohnya seperti $\frac{1}{4}$ 1 adalah pembilang dan 4 adalah penyebut (3) Dalam hal ini siswa masih kesulitan menyelesaikan soal menggunakan metode pecahan dapat terlihat ketika guru memberikan latihan soal seperti buatlah contoh pecahan $\frac{2}{4}$ dalam bentuk gambar lingkaran, siswa masih keliru bagian mana yang harus diarsir dan siswa belum mampu mengerjakan latihan soal pecahan dengan benar. (4) Pada saat menerapkan atau mengaplikasikan pecahan dalam konsep penjumlahan dan pengurangan siswa

masih kesulitan dalam mengerjakannya. (5) Pada saat menghubungkan satu konsep pecahan dengan konsep penjumlahan dan pengurangan siswa masih kurang mengerti dalam menerapkannya.

Model *Discovery Learning* adalah proses pembelajaran dimana siswa menemukan konsep dari pengetahuan yang ada secara mandiri Trianingsih et al, dalam Sya'adah dan Samsudin, (2022). Adanya model pembelajaran *Discovery Learning* ini sangat efektif dalam meningkatkan potensi dan tingkat pemahaman pada siswa karena model ini dapat memberikan kesan mendalam pada proses belajar sehingga siswa dapat mengingat informasi yang diperoleh. Model pembelajaran *Discovery Learning* adalah suatu model pembelajaran yang di rancang sedemikian sehingga siswa dapat menemukan konsep-konsep dan prinsip-prinsip melalui proses mentalnya sendiri menurut Lestari & Yudhanegara dalam Anggraeni, dkk (2020). Model *Discovery Learning* adalah suatu model untuk mengembangkan cara belajar aktif dengan menemukan dan menyelidiki sendiri, sehingga hasil yang diperoleh bertahan lama dalam ingatan.

Menurut Jarmita dkk, (2024) model *Discovery Learning* menekankan pada pembelajaran berbasis penemuan dimana siswa didorong untuk aktif dalam menemukan konsep-konsep baru melalui eksplorasi dan pemecahan masalah. Melalui *Discovery Learning*, siswa dapat membangun pemahaman yang lebih mendalam dan bermakna terhadap konsep perkalian.

Model pembelajaran *Discovery Learning* juga dapat didefinisikan sebagai model pembelajaran dengan melalui penemuan. Dalam penerapannya, model *Discovery Learning* diutamakan agar timbul keinginan belajar, dan rangsangan bagi diri siswa untuk lebih giat belajar. Dengan model ini *Discovery Learning* diharapkan bisa mempermudah siswa ketika mempelajari materi pembelajaran agar nantinya bisa meningkatkan kualitas dalam belajarnya, karena ketika kualitas belajarnya meningkat maka akan berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajarnya pula. Menurut Safitri et,al. (2022), *Discovery Learning* merupakan model pembelajaran yang menggunakan metode pemahaman konsep serta arti yang menghasilkan suatu kesimpulan. Pada model

pembelajaran *Discovery Learning*, siswa diarahkan untuk menemukan sendiri apa yang mereka pelajari kemudian menggabungkan pengetahuan awal dengan pengetahuan yang mereka dapat. Rosanti et al., (2020)

Model *Discovery Learning* memiliki beberapa kelebihan, diantaranya menambah pengalaman belajar siswa, memberi kesempatan kepada siswa untuk bisa lebih dekat dengan sumber belajar, dapat menggali kreatifitas siswa, dan dapat meningkatkan kerjasama antar siswa. Rosanti et al., (2020)

Kelebihan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Menurut Yuliana, dalam Anggraeni, dkk (2020) yaitu : (1) Membantu siswa untuk memperbaiki dan meningkatkan keterampilan-keterampilan dan proses-proses kognitif. (2) Model ini memungkinkan siswa berkembang dengan cepat dan sesuai dengan kecepatannya sendiri. (3) Meningkatkan tingkat penghargaan pada siswa, karena unsur berdiskusi. (4) Mampu menimbulkan perasaan senang dan bahagia karena siswa berhasil melakukan penelitian. (5) Membantu siswa menghilangkan skeptisme (keragu-raguan) karena mengarah pada kebenaran yang final dan tertentu atau pasti.

Adapun kekurangan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Menurut Yuliana, dalam Anggraeni, dkk (2020) yaitu: (1) Model *Discovery Learning* menimbulkan asumsi bahwa ada kesiapan pikiran untuk belajar. Bagi siswa yang kurang memiliki kemampuan kognitif yang rendah akan mengalami kesulitan dalam berfikir abstrak atau yang mengungkapkan hubungan antara konsep-konsep, yang tertulis atau lisan, sehingga pada gilirannya akan menimbulkan frustrasi. (2) Model *Discovery Learning* tidak cukup efisien untuk digunakan dalam mengajar pada jumlah siswa yang banyak hal ini karena waktu yang dibutuhkan cukup lama.

(3) Harapan model *Discovery Learning* dapat terganggu apabila siswa dan guru telah terbiasa dengan cara lama. (4) Model pengajaran *Discovery Learning* ini akan lebih cocok dalam pengembangan pemahaman, namun aspek lainnya kurang mendapat perhatian.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terhadap pemahaman konsep pada mata pelajaran matematika untuk

siswa yang berjudul : “Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Pada Siswa Kelas 3 Di SDN Kranji II Kota Bekasi ”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan penjelasan latar belakang di atas, terdapat beberapa masalah yang dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Siswa belum mampu menjelaskan kembali materi pecahan yang telah diajarkan.
2. Siswa kesulitan dalam memberikan dan membedakan contoh dari konsep pecahan adalah pembilang dan penyebut
3. Siswa masih kesulitan dalam menyajikan konsep pecahan dalam berbentuk gambar dengan benar.
4. Siswa belum mampu mengerjakan latihan soal pecahan dalam konsep penjumlahan dan pengurangan dengan benar.
5. Siswa masih belum memahami konsep dasar pecahan dan masih kesulitan saat mencoba menghubungkan konsep lainnya.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, maka penelitian ini akan membahas masalah penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika pada siswa kelas 3 di SDN Kranji II Kota Bekasi.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka penelitian membuat suatu rumusan masalah, yaitu :

“Apakah dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika pada siswa kelas 3 di SDN Kranji II Kota Bekasi?”

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah “Penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika pada siswa kelas 3 di SDN Kranji II Kota Bekasi”

F. Manfaat Penelitian

Dengan penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat baik untuk pendidikan maupun penelitian. Dari hasil penelitian yang dilakukan, diharapkan manfaat sebagai berikut :

1. Manfaat Bagi Siswa

Menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep pada siswa sekolah dasar.

2. Manfaat Bagi Guru

Diharapkan penelitian ini akan bermanfaat bagi guru karena dapat meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* dan menciptakan suasana belajar yang menarik dan bermakna, khususnya untuk pembelajaran matematika.

3. Manfaat Bagi Peneliti

Untuk meningkatkan sistem pembelajaran dan membuat guru mampu mengelola pembelajaran secara profesional.