

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib ditempuh pada setiap jenjang pendidikan, karena sebagai ilmu yang mendasari berbagai ilmu pengetahuan lain. Menurut Zanthi (2016:252). Dengan mempelajari Matematika, seseorang terbiasa berpikir secara sistematis, ilmiah, menggunakan logika, kritis, serta dapat meningkatkan daya kreativitasnya. Akan tetapi sampai saat ini, Sebagian siswa masih menganggap bahwa Matematika merupakan mata pelajaran yang paling sulit untuk dipahami dibanding dengan mata pelajaran yang lain. Hal ini timbul karena keabstrakan Matematika yang sulit dicerna oleh siswa, Padahal Matematika mempunyai peranan yang sangat penting dalam hal berpikir kreatif. Karena dengan berpikir kreatif Siswa di harapkan menghasilkan pengetahuan yang baru.

Pendidikan dasar dan menengah pada mata pelajaran Matematika dalam peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 22 Tahun 2006 tanggal 23 Mei 2006 tentang standar isi menyatakan bahwa, mata pelajaran Matematika perlu diberikan kepada semua siswa mulai dari sekolah dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan bekerja sama. Dalam peraturan tersebut menunjukkan bahwa dalam pembelajaran Matematika tidak hanya mengacu pada prestasi belajar siswa saja, tetapi juga mengacu pada kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan bekerja sama.

Kreativitas tidak hanya terdapat pada bidang seni, sastra, dan sains melainkan juga terdapat pada bidang kehidupan termasuk Matematika. Menurut Campbe, kreativitas adalah kegiatan yang mendatangkan hasil yang sifatnya : baru berguna (*userful*), dan dapat dimengerti (*understandable*).

Sedangkan menurut Munandar kreativitas (berpikir kreatif atau berpikir divergen) adalah kemampuan menemukan banyak kemungkinan jawaban terhadap suatu masalah, dimana lebih menekankan pada kualitas ketepatangunaan, dan keragaman jawaban berdasarkan data atau informasi yang tersedia. Munandar juga mendefinisikan berpikir kreatif sebagai kemampuan yang mencerminkan kelancaran, keluwesan, keaslian, dalam berpikir secara kemampuan untuk mengelaborasi (mengembangkan, memperkaya, memperinci) suatu gagasan.

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil *pra-survey* yang dilaksanakan pada bulan Desember 2021 dengan pemberian test terhadap siswa kelas IVA dan IVB SD Negeri 2 Sumberagung adalah sebagai berikut :

Tabel 1.1
Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas IVA dan IVB SDN 2 Sumberagung

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik	Kategori Berpikir Kreatif Siswa					
			Tinggi		Sedang		Rendah	
1	IVA	28	3	10%	9	30%	16	60%
2	IVB	26	4	13%	9	34%	13	57%

Berdasarkan tabel 1 menunjukan bahwa siswa kelas IVA berjumlah 28 dengan hasil pemetaan kategori kemampuan berpikir kreatif siswa kategori tinggi berjumlah 3 siswa dengan presentase 10%, kategori sedang 9 siswa dengan presentase 30%, dan kategori rendah 16 siswa dengan presentase 60%. Kelas IVB berjumlah 26 siswa, Adapun pemetaannya 4 siswa kategori tinggi dengan presentase 13%, 9 siswa kategori sedang dengan presentase 34%, dan 13 siswa kategori rendah dengan presentase 57%. Hal ini dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa SD Negeri 2 Sumberagung masih rendah,

Berdasarkan hasil observasi siswa kelas IVA dan IVB di SD Negeri 2 Sumberagung pada bulan Desember 2021 bahwa rata-rata kelas IV A dan IV B tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa masih tergolong rendah karena siswa lebih memilih konsep atau cara yang instan saat mengerjakan soal-soal yang diberikan oleh guru. Dilihat dari jawaban siswa sebagai berikut.

Berdasarkan jawaban siswa pada gambar I hasil pekerjaan siswa dapat dilihat pada lampiran halaman 78, siswa dapat menentukan faktorisasi prima dengan benar, namun belum dapat menentukan KPK. Jawaban yang disajikan tidak benar, karena hanya dapat menjawab faktorisasi prima saja. tidak ada rincian secara detail. Belum menggambarkan kerincian jawaban.

Selanjutnya berdasarkan jawaban siswa pada gambar II dapat dilihat pada lampiran halaman 78, siswa dapat menggambarkan faktorisasi prima dan dapat menentukan tanggal kedua kalinya mereka dapat les Matematika bersama-sama (mencari KPK). Siswa dapat menjawab dengan benar dan sudah memperinci jawaban dengan menuliskan apa yang di ketahui dan di tanya.

Berdasarkan hasil pekerjaan siswa di atas, mayoritas jawaban siswa sangatlah mirip karena tidak ada perbedaan dari variable dan hanya menggunakan satu cara. Jarang ditemukan siswa menggunakan cara yang berbeda untuk mengerjakan soal yang di berikan guru. Keruntutan dalam mengerjakan soal juga belum dikuasai siswa dan masih ditemukan siswa yang menjawab langsung hasilnya tanpa langkah-langkah terstruktur. Selain itu pembelajaran di kelas masih berpedoman buku LKS dan tidak mempelajari buku atau sumber yang lain. Dengan hanya membaca dan mengerjakan latihan soal pada LKS belum tentu siswa itu paham apabila tidak bertanya kepada pendidik, sehingga siswa belum mampu berpikir kreatif dan belum dapat mencetuskan ide atau gagasan dalam pemecahan masalah. Dalam pengerjaan soal siswa juga belum memberikan sudut pandang yang berbeda-beda. Kurangnya pengetahuan siswa terhadap penyelesaian soal cerita mengakibatkan siswa tidak terdorong untuk menggunakan cara lain, sehingga siswa belum mampu berpikir kreatif dan belum dapat mengembangkan potensi dirinya sendiri. Akibatnya, pendekatan pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi.

Model pembelajaran penting untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif Matematika karena dapat melatih siswa dalam mengembangkan keterampilan belajar. Agar siswa mampu dalam memahami bermacam-macam konsep yang terkandung di dalam Matematika, maka di perlukan model baru

dalam proses pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif adalah pendekatan *Open-Ended*.

Menurut (Akrim, 2022:58) *Open-Ended* merupakan suatu model pembelajaran yang diawali dengan memberikan suatu masalah yang bersifat terbuka, maksudnya adalah tipe soal yang diberikan dapat diselesaikan dengan berbagai cara yang benar. Sedangkan menurut Syaban (dalam bukunya (Isrok'atun, 2018: 80) Model *Open-Ended* merupakan salah satu model pembelajaran yang membantu siswa melakukan pemecahan masalah secara kreatif dan menghargai keragaman berpikir yang menyajikan suatu permasalahan yang memiliki metode atau penyelesaian yang lebih dari satu cara dengan banyak jawaban (yang benar). Dapat di simpulkan bahwa pendekatan *Open-Ended* adalah merupakan suatu model pembelajaran yang diawali memberikan masalah kepada siswa dan memberikan kesempatan pada siswa untuk berleluasa dalam menyelesaikannya dengan berbagai cara yang benar.

Berdasarkan uraian diatas maka akan dilakukan penelitian Pengaruh Model Pembelajaran *Open-Ended* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Pada Materi KPK dan FPB Kelas IV SD Negeri 2 Sumberagung.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah di atas dapat diidentifikasi beberapa masalah yang mempengaruhi pembelajaran Matematika di sekolah antara lain.

- a. Pelajaran Matematika kurang disenangi siswa
- b. Rendahnya kemampuan berpikir kreatif matematis
- c. Model pembelajaran *Open-Ended* belum dilaksanakan pada pembelajaran di kelas.
- d. Model pembelajaran yang kurang bervariasi
- e. Pembelajaran Matematika yang dilaksanakan pada umumnya masih berpusat pada guru.

C. Pembatasan Masalah

Mengingat adanya keterbatasan waktu, tenaga, biaya yang dimiliki oleh peneliti maka perlu adanya pembatasan masalah. Pembatasan masalah bertujuan untuk menyederhanakan penelitian agar permasalahan yang diteliti tidak meluas. Oleh karena itu peneliti membatasi masalah yang akan diteliti yaitu pengaruh pembelajaran model *Open-Ended* dan kemampuan berpikir kreatif matematis.

D. Rumusan Masalah

Apakah ada pengaruh model pembelajaran *Open-Ended* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa pada materi KPK dan FPB kelas IV SD Negeri 2 Sumberagung Tahun Pelajaran 2021/2022?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya pengaruh model pembelajaran *Open-Ended* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa pada materi KPK dan FPB kelas IV SD Negeri 2 Sumberagung Tahun Pelajaran 2021/2022

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini diharapkan memberikan sumbangan kepada pembelajaran Matematika, terutama pengaruh pengaruh model pembelajaran *Open-Ended* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa pada materi KPK & FPB kelas SD Negeri 2 Sumberagung Tahun Pelajaran 2021/2022

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Peneliti akan memiliki dasar-dasar kemampuan mengajar dan kemampuan dalam mengembangkan model pembelajaran saat proses pembelajaran Matematika

b. Bagi Siswa

Peneliti ini menjadikan bahan pelajaran bagi siswa untuk meningkatkan pengetahuan dalam pembelajaran Matematika, kemampuan

berpikir kritis Matematika, dan meningkatkan motivasi belajar Matematika siswa.

c. Bagi Guru

Penelitian ini dapat memberikan wawasan kepada guru SD Negeri 2 Sumberagung mengenai model pembelajaran *Open-Ended* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

G. Definisi Operasional

Batasan pengertian terhadap beberapa istilah pokok yang terdapat dalam judul penelitian ini perlu diberikan guna menghindari supaya tidak terjadi kesalahpahaman dalam memahami istilah-istilah yang terdapat dalam judul ini. Maka penulis menjelaskan istilah-istilah tersebut antara lain.

1. Model Pembelajaran *Open-Ended*

Model pembelajaran *Open-Ended* dalam pembelajaran Matematika merupakan suatu pendekatan yang memungkinkan siswa untuk mengembangkan pola berpikirnya sendiri sesuai dengan minat dan keterampilannya masing-masing sehingga tercipta ide-ide yang kreatif dan berbeda untuk memecahkan masalah, hal ini membuat tujuan pembelajaran Matematika tercapai. Rumusan masalah yang digunakan dalam pembelajaran terbuka adalah masalah terbuka. Masalah terbuka adalah masalah yang memiliki beberapa jawaban yang benar (banyak solusi). Sintak *Open Ended* meliputi pemberian masalah, memahami masalah, pemecahan masalah, membandingkan dan mendiskusikan, menyimpulkan.

2. Kemampuan Berpikir Kreatif

Berpikir kreatif adalah kemampuan melihat berbagai kemungkinan pemecahan masalah yang meliputi fluiditas, yaitu kemampuan untuk menghasilkan banyak ide dan solusi terhadap suatu masalah yang relevan, kemampuan untuk memberikan ide yang berbeda tetapi berbeda. Arah berpikir mampu mengubah cara dan melihat masalah dari sudut pandang yang berbeda revisi. Orisinalitas, yaitu kemampuan untuk menghasilkan ekspresi

baru yang unik dan memikirkan cara-cara yang tidak biasa dan berbeda dari yang lain, sebagian besar diberikan kepada orang-orang. Elaborasi yaitu kemampuan untuk memperluas, mengembangkan, menambah jawaban atau gagasan. Dari penjelasan di atas, ada empat kriteria berpikir kreatif, yaitu kelancaran, keluwesan, orisinalitas dalam berpikir dan elaborasi dalam mengembangkan ide.