

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah suatu proses pengembangan potensi dasar manusia yang berkaitan dengan moral, intelektual dan jasmaninya untuk mencapai tujuan hidup dalam kerangka sistem nasional. Sebagaimana diketahui menurut Undang–Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 tahun 2003 pasal 1 butir 1, “pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara”.

Meningkatkan mutu pendidikan, dapat dilakukan dengan menghargai pola pikir siswa melalui pembelajaran matematika. Pendidikan diwujudkan melalui tiga upaya dasar yaitu *bimbingan*, *pengajaran* dan *latihan*. Upaya pendidik bukan hanya sekedar mengajar atau menyampaikan materi pengetahuan tertentu kepada siswa, melainkan membimbing dan melatih, bahkan membimbing merupakan upaya yang didahulukan dari dua kegiatan lainnya. Tujuan pendidikan adalah untuk menyiapkan siswa agar dapat berperan penting dalam kehidupannya dimasa yang akan datang. Artinya upaya membimbing, mengajar dan melatih siswa itu harus diorientasikan agar siswa memiliki kemampuan, pengetahuan, sikap dan

berbagai ketrampilan yang dibutuhkannya sehingga kelak dia dapat memainkan peranan yang signifikan dalam kehidupannya baik sebagai pribadi, sebagai warga masyarakat, sebagai warga negara maupun sebagai warga dunia. Sangat ironis jika siswa yang sedang dididik sekarang ini tidak mampu memetik buah pendidikan di masa yang akan datang.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 pasal 3 tentang Sistem Pendidikan Nasional dijelaskan bahwa “pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggungjawab”.

Pendidikan secara umum bertujuan menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas, cerdas, memiliki intelektual yang tinggi sehingga dapat mengisi kemerdekaan demi tercapainya tujuan pendidikan nasional. Perkembangan IPTEK yang semakin modern menuntut adanya perubahan di bidang pendidikan. Dalam arti integratif, pendidikan dikaji secara historis, sosiologis, psikologis dan filosofis. Upaya pendidikan mencakup seluruh aktivitas pendidikan, sekaligus sistematikanya.

Mata pelajaran matematika dapat dipandang dari suatu segi sebagai suatu bidang studi yang menekankan pada kreativitas. Matematika memiliki ruang lingkup dan karakteristik yang membedakan dengan mata pelajaran yang lain, karena matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan, baik pendidikan dasar, pendidikan menengah, maupun pendidikan tinggi.

Ruang lingkup pembelajaran matematika berdasarkan “Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 tahun 2006 tentang Standar Isi, matematika diajarkan kepada siswa pada

setiap jenjang pendidikan agar siswa memiliki kemampuan berpikir logis, kemampuan analitis pola pikir sistematis, pola pikir kritis, dan pola pikir kreatif”. Hal tersebut sesuai dengan tujuan pendidikan nasional, yaitu pendidikan bertujuan untuk membangun generasi yang cerdas, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, bertanggungjawab dan kompeten.

Pembelajaran matematika dituntut adanya kreativitas siswa untuk menyelesaikan masalah, sehingga pengembangan kemampuan berpikir kreatif menjadi salah satu tujuan utama pada pembelajaran matematika. Kemampuan berpikir kreatif dibutuhkan dalam menyelesaikan masalah matematika diantaranya pada langkah perumusan, penafsiran dan penyelesaian model atau perencanaan penyelesaian masalah. Dalam menghadapi persoalan matematika, kemampuan berpikir menjadi senjata yang harus dimiliki siswa agar dapat menemukan solusi dari berbagai persoalan matematika yang dihadapi. Kemampuan tersebut bahkan tidak hanya diperlukan oleh siswa untuk menemukan solusi dari masalah dalam matematika, melainkan juga untuk menemukan solusi dari masalah yang dihadapi dalam kehidupan nyata. Dengan kata lain, dalam kegiatan pembelajaran matematika hendaknya pengembangan kemampuan berpikir kreatif benar-benar dijadikan fokus kegiatan.

Kemampuan berfikir kreatif tidak lepas dari adanya pengetahuan yang mendasari munculnya ide baru untuk memberikan pendapat pada pemecahan suatu masalah. Menurut Adisusilo (2010) mengatakan bahwa pada “teori Bruner pembelajaran adalah proses yang aktif dimana pelajar membina ide baru berdasarkan pengetahuan yang lampau. Bruner mengatakan bahwa mengajarkan suatu bahan kajian kepada siswa adalah untuk membuat siswa berfikir untuk diri mereka sendiri, dan turut mengambil bagian dalam proses mendapatkan pengetahuan. Mengetahui adalah suatu proses bukan suatu produk. Membangun pengetahuan di dasarkan pada dua asumsi yaitu: asumsi pertama adalah perolehan pengetahuan merupakan suatu proses interaktif yaitu orang yang belajar akan berinteraksi dengan lingkungannya secara aktif, perubahan tidak hanya terjadi dilingkungan

tetapi juga dalam diri orang itu sendiri. Asumsi kedua adalah orang yang mengkonstruksi pengetahuannya dengan menghubungkan informasi yang masuk dengan informasi yang tersimpan yang diperoleh sebelumnya”.

Menurut Ausubel belajar dapat diklasifikasikan kedalam dua dimensi. Dimensi pertama berhubungan dengan cara informasi atau materi pelajaran yang disajikan pada siswa melalui penerimaan dan penemuan. Dimensi kedua menyangkut cara bagaimana siswa dapat mengaitkan informasi itu pada struktur kognitif yang ada. Maka Ausubel (Ali:2006) “membedakan antara belajar menemukan dan belajar menerima. Pada belajar menerima, bentuk akhir dari yang diajarkan itu diberikan, sedangkan pada belajar menemukan, bentuk akhir itu harus dicari oleh siswa. Selain itu, Ausubel membedakan belajar bermakna (*meaningful learning*), dan belajar menghafal (*rote learning*). Belajar bermakna adalah suatu proses memperoleh informasi baru, dengan menghubungkannya dengan struktur pengertian yang sudah dimiliki seorang pembelajar. Sedangkan belajar menghafal terjadi bila seseorang memperoleh informasi baru yang sama sekali tidak berhubungan dengan pengetahuan yang telah dimiliki. Dalam hal ini, belajar menerima dan belajar menemukan, keduanya dapat merupakan belajar bermakna, bergantung pada terjadi tidaknya pengaitan konsep baru atau informasi baru dengan konsep-konsep yang telah ada dalam struktur kognitif siswa.

Keterkaitan teori belajar Ausubel dengan pembelajaran matematika realistik adalah bahwa pengetahuan tidak diberikan dalam bentuk jadi, melainkan harus dikonstruksi sendiri oleh siswa dengan cara menemukan kembali (*reinvention*). Selain itu teori belajar ini juga merekomendasikan bahwa informasi baru berkenaan dengan ide ide matematika dihadirkan dengan mengaitkannya dengan struktur kognitif yang telah dimiliki siswa. Situasi masalah kontekstual yang diajarkan tentu sangat relevan dengan pendapat Ausubel tersebut”.

Pembelajaran matematika berkaitan erat pada ilmu yang membahas tentang logika yang pasti atau dengan kata lain matematika adalah ilmu pasti. Menurut Afandi (2013:92)

bahwa “matematika adalah ilmu yang berkaitan dengan logika yang terbagi dalam empat bagian yaitu aljabar, geometri, aritmatika dan analisis”. Tujuan akhir dari pendidikan matematika adalah membangun generasi yang cerdas, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, bertanggungjawab dan kompeten. Para siswa dikondisikan untuk selalu bersikap kritis dan berperilaku kreatif.

Kegiatan belajar mengajar khususnya pembelajaran matematika bermanfaat untuk meningkatkan kreativitas siswa dalam memecahkan suatu masalah pada soal matematika, baik soal lisan maupun uraian. Matematika dapat dipadukan dengan model pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran matematika. Menurut Jagom (2015) “pembelajaran matematika merupakan ilmu dasar yang memberikan peranan penting dalam perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. Pentingnya peranan matematika bisa dilihat dari manfaat dan kegunaan dalam kehidupan sehari-hari, sehingga matematika perlu diajarkan disemua jenjang pendidikan formal, mulai dari sekolah dasar sampai perguruan tinggi untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama yang baik”.

Mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis maupun bekerja sama sudah lama menjadi fokus dan perhatian pendidik matematika di kelas, karena hal itu berkaitan dengan sifat dan karakteristik keilmuan matematika. Tetapi fokus dan perhatian pada upaya meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dalam matematika jarang atau tidak pernah dikembangkan. Padahal kemampuan itu yang sangat diperlukan agar siswa dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif. Kreativitas merupakan suatu potensi yang mempengaruhi aktivitas dan perkembangan siswa sehingga kreativitas merupakan suatu bidang yang sangat menarik untuk dikaji namun cukup rumit,

sehingga menimbulkan berbagai perbedaan. Perbedaan-perbedaan ini akan menghasilkan definisi kreativitas dengan penekanan yang berbeda-beda pula.

Kreativitas adalah kemampuan seseorang dalam menciptakan sesuatu hal baru, bisa berupa ide, gagasan atau solusi yang dapat memecahkan masalah. Pada hakikatnya kreativitas itu lebih menekankan pada kemampuan berfikir kritis dan mampu menjawab pemikiran dengan memberikan solusi yang bervariasi.

Kegiatan pembelajaran matematika di SDN Sawah Besar 01 khususnya kelas IV sampai saat ini belum menampakkan suasana yang semangat. Tampak dari sikap siswa masih pasif dan belum kreatif dalam merespon materi yang disampaikan. Rendahnya kreativitas siswa dapat diketahui setelah pengamatan selama proses pembelajaran berlangsung. Hal ini terlihat pada saat pembelajaran berlangsung masih banyak siswa yang tidak memperhatikan penjelasan dari guru, sehingga tidak mampu menjawab pertanyaan dari guru, tidak mampu memecahkan masalah dari soal yang diberikan guru, tidak dapat mengaitkan antara satu dengan yang lain, tidak mampu bekerja sama dalam kelompok untuk memecahkan suatu permasalahan, dan tidak dapat memberikan ide untuk memberikan solusi dalam pemecahan masalah. Hal tersebut yang menjadikan suasana didalam kelas terasa mati dan kurang menggairahkan.

Rendahnya sikap kreatif tersebut berdampak pada prestasi belajar yang rendah. Hal ini dapat dilihat dari hasil ulangan harian dengan kriteria ketuntasan minimal yaitu 70, siswa mencapai kriteria ketuntasan minimal yaitu 12 dan 28 siswa belum mencapai kriteria ketuntasan minimal dengan prosentase ketuntasan yaitu 70 %. Rendahnya prestasi belajar siswa SDN Sawah Besar 01 disebabkan karena beberapa faktor, diantaranya faktor siswa dan guru. Dari faktor siswa, rendahnya prestasi belajar disebabkan karena tingkat kecerdasan siswa yang rendah serta kreativitas pada siswa rendah. Pelajaran matematika yang dianggap sulit, membosankan dan tidak menarik sehingga dalam menerima pelajaran dan kreativitas

siswa kurang dalam pembelajaran. Siswa bahkan tidak mampu menghubungkan antara apa yang mereka pelajari dengan bagaimana pengetahuan tersebut akan dimanfaatkan. Dari faktor guru, rendahnya prestasi belajar disebabkan karena guru kurang menggunakan inovasi dalam pembelajaran. Seorang guru masih jarang menggunakan media pembelajaran untuk meningkatkan prestasi belajar masih terpaku pada cara konvensional, pembelajaran lebih bersifat *teacher centered* dengan alasan klasik kekurangan waktu dan kekurangan sarana prasarana, sehingga media pembelajaran jarang dilakukan dan diterapkan. Ketegasan yang mungkin membuat siswa takut dalam proses kegiatan belajar mengajar membuat minat dan kreativitas siswa berkurang.

Aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran kurang aktif. Dalam kegiatan belajar mengajar maupun dalam penugasan siswa cenderung pasif dan menunggu temannya untuk mengerjakan tugas. Siswa lebih senang bermain dari pada memperhatikan pembelajaran. Beberapa siswa sama sekali tidak mau mengerjakan tugas dengan alasan tidak bisa atau tidak membawa buku. Bahkan beberapa siswa sengaja lebih memilih bercakap-cakap atau bermain-main dengan teman dibandingkan dengan mengerjakan tugas. Hal itu berdampak pada rendahnya prestasi belajar siswa.

Melihat kenyataan di atas masalah yang dihadapi siswa harus segera diatasi karena pada matematika kreativitas siswa sangat menentukan terhadap keberhasilan dalam proses pembelajaran. Apabila permasalahan kurang meningkatkan kreativitas siswa baik dalam hal bertanya, berdiskusi dan menjawab pertanyaan serta rendahnya keberanian mengemukakan pendapat tidak segera diatasi akan cenderung berakibat siswa takut dan rasa kreativitas berkurang serta tidak berkembangnya potensi dan pengetahuan siswa. Oleh karena itu perlu dilakukan tindakan untuk mengatasi rendahnya kreativitas siswa dikelas IV tersebut.

Melihat permasalahan di atas, maka perlu dipilih tindakan yang tepat untuk meningkatkan kreativitas siswa agar proses pembelajaran matematika dapat optimal dan

berkualitas. Adapun tindakan yang dipilih peneliti adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang dapat meningkatkan kreativitas yaitu dengan menggunakan model *mind mapping* dengan berbantuan media alat peraga berupa papan diagram batang (papan diagram batang) dan melibatkan siswa dalam proses pembelajaran agar siswa dapat memahami secara detail materi yang disampaikan oleh guru dengan menggunakan model *mind mapping* dan media berupa alat peraga papan diagram batang, sehingga memperjelas mengenai materi yang disampaikan. Oleh karena itu peneliti dalam penelitian ini menerapkan tindakan tersebut dalam pembelajaran berlangsung di kelas IV di SDN Sawah Besar 01.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah kreativitas siswa dapat ditingkatkan melalui model *Mind Mapping* berbantuan media alat peraga papan diagram batang pada siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri Sawah Besar 01 pada mata pelajaran matematika?
2. Apakah prestasi belajar siswa dapat ditingkatkan melalui model *Mind Mapping* berbantuan media alat peraga papan diagram batang pada siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri Sawah Besar 01 pada mata pelajaran matematika?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini antara lain :

1. Meningkatkan kreativitas siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri Sawah Besar 01 dengan menggunakan model *Mind Mapping* berbantuan media alat peraga papan diagram batang pada mata pelajaran matematika.

2. Meningkatkan prestasi belajar siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri Sawah Besar 01 dengan menggunakan model *Mind Mapping* berbantuan media alat peraga papan diagram batang pada mata pelajaran matematika.

D. Manfaat penelitian

Penelitian tindakan kelas ini mempunyai manfaat secara teoritis dan manfaat praktis.

1. Manfaat teoritis
 - a. Penambahan sumber referensi penelitian yang relevan khususnya yaitu untuk mata pelajaran matematika.
 - b. Peningkatan kreativitas dan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran Matematika dengan menggunakan media alat peraga.
 - c. Penggunaan model pembelajaran *Mind Mapping* dengan media alat peraga dapat dijadikan sebagai referensi untuk melakukan penelitian selanjutnya.
 - d. Sebagai bahan kajian dalam pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya tentang praktik pembelajaran bagi guru
2. Manfaat praktis

Manfaat praktis dari penelitian ini adalah :

- a. Bagi guru
 - 1) Memperkaya khasanah inovasi pembelajaran, khususnya dalam pengembangan model pembelajaran yang mendukung keefektifan pembelajaran matematika.
 - 2) Meningkatkan kinerja guru dalam menjalankan tugas secara profesional.
 - 3) Memberi motivasi pada guru untuk senantiasa mengembangkan berbagai model pembelajaran dan strategi pembelajaran yang kreatif dan inovatif.
 - 4) Dapat membantu guru dalam memperbaiki proses pembelajaran.
- b. Bagi siswa

- 1) Memperoleh layanan pembelajaran yang berkualitas sehingga siswa dapat mengikuti kegiatan pembelajaran secara total dan menyenangkan.
 - 2) Berkembangnya potensi positif siswa terhadap media pembelajaran yang menarik.
- c. Bagi peneliti
- 1) Memperkaya kaidah dalam mengembangkan pembelajaran dalam proses kegiatan belajar mengajar.
 - 2) Mengembangkan pengetahuan dengan menekankan pada nilai-nilai karakter khususnya pembelajaran matematika agar siswa lebih aktif.