

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Teknologi pendidikan memandang proses belajar sebagai suatu peristiwa internal. Dikatakan sebagai peristiwa internal karena proses belajar terjadi di dalam diri siswa. Itu sebabnya jika seorang guru atau pendidik hanya memberitahukan pengetahuan dan bukan mengajarkan maka peserta didik hanya seperti sebuah botol kosong yang bersikap pasif dan bukannya aktif. Belajar bukan merupakan konsekuensi otomatis dari penyampaian informasi kepada seorang peserta didik. Peserta didik tidak akan pernah belajar jika ia tidak melewati sebuah proses yang melibatkan dirinya sendiri. Karena belajar membutuhkan keterlibatan mental dan juga tindakan peserta didik tersebut. Sebuah ungkapan bijak mengatakan "*Teachers can tell students what they need to know very fast. But they will forget what you tell them even faster.*" Artinya adalah "Guru dapat memberi tahu peserta didik tentang apa yang perlu mereka ketahui dengan sangat cepat. Tetapi bahkan mereka akan lebih cepat melupakan apa yang guru beritahukan kepada mereka."

Pernyataan di atas tepat sekali, penjelasan dan peragaan yang diberikan guru yang demikian tidak akan menuju ke arah belajar yang sebenarnya dan tahan lama. Hanya cara belajar aktif saja yang mampu mengubah hal tersebut. Keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran adalah hal yang sangat penting.

Keaktifan peserta didik dalam pembelajaran sesungguhnya tidak ditentukan oleh kurikulum yang digunakan. Apapun kurikulumnya sesungguhnya

kualitas pendidikan ditentukan oleh kualitas pendidiknya (guru). Anis Baswedan selaku Menteri Pendidikan dan kebudayaan menyatakan bahwa "Peningkatan kualitas pendidikan tidak tergantung pada kurikulum, melainkan tergantung pada kualitas guru. Karena itu peningkatan kualitas guru perlu terus dilakukan. Guru-guru sebagai pendidik harus terus dididik menjadi guru yang bisa memberikan inspirasi bagi siswa. Dengan demikian siswa bisa menyelesaikan pendidikan dengan kualitas mumpuni disertai dengan karakter yang baik," (dikutip dari Harian Suara Pembaharuan, 23 Maret 2015).

Guru memegang peranan penting dalam proses pembelajaran. Jika pembelajaran tidak dipersiapkan sama sekali maka dapat dipastikan hasil belajar tidak akan berkualitas. Masalah pembelajaran ini sesungguhnya sangat kompleks, karena meliputi semua unsur atau komponen yang terkait pada semua lapisan kegiatan. Kegiatan pembelajaran meliputi tujuan pembelajaran, metode pembelajaran, media pembelajaran, dan tentunya penilaian terhadap pembelajaran tersebut. Pembelajaran tentunya adalah sebuah proses aktif peserta didik dan bukan didominasi oleh peran guru. Keaktifan peserta didik dalam pembelajaran merupakan indikator bahwa peserta didik benar-benar mengalami pembelajaran tersebut.

Ada beragam model pembelajaran yang dapat dipakai guru di dalam kelas. Guru hanya perlu menyesuaikan dengan materi pelajaran yang akan dipelajari serta mempertimbangkan kesesuaian model tersebut terhadap tingkat pemahaman peserta didik. Terutama jika pembelajaran tersebut dilakukan pada peserta didik sekolah dasar.

Mengenal karakteristik peserta didik merupakan hal yang esensial bagi seorang guru. Guru tidak bisa menyamaratakan kondisi siswa, tanpa melihat dan mengenali karakteristik yang mereka miliki. Karakteristik ini merupakan kekuatan mereka, dan gurulah yang diharapkan berperan sebagai fasilitator untuk membantu peserta didik untuk melihat hal tersebut. Salah satu karakteristik siswa adalah kemampuan berpikir kreatif. Kemampuan berpikir kreatif bagi setiap siswa berbeda-beda. Kemampuan ini pun dapat dikembangkan atau ditingkatkan kualitasnya.

Sangat penting untuk memahami kebutuhan peserta didik sekolah dasar. Secara psikologis, anak usia sekolah dasar (6 – 12 tahun) cenderung menyukai pembelajaran yang aktif dan menyenangkan yang melibatkan audio, visual dan kinestetik. Itu artinya mereka tidak hanya cukup mendengar tetapi mereka harus melihat dan bahkan melakukan kegiatan. Seorang psikolog pembelajaran berkebangsaan Amerika Serikat yang lahir tahun 1915 bernama Jerome Bruner mengungkapkan dalam bukunya "*Toward the theory of Instruction*" bahwa ada tiga tahapan supaya anak dapat belajar dengan baik. Ketiga tahapan itu adalah: (1) konkrit/enactive, (2) semi konkrit/eonic, dan (3) abstrak/symbolic. Jika pembelajaran pada peserta didik sekolah dasar berlangsung seperti itu Bruner menjamin bahwa peserta didik akan mampu mengembangkan pengetahuannya jauh melebihi apa yang pernah mereka terima dari gurunya (Raharjo :2008:5)

Sekolah dasar sebagai salah satu jenjang pendidikan dasar, dalam proses pembelajarannya harus lebih diarahkan pada pengembangan kemampuan dasar serta keterampilan berpikir dan pemahaman konsep

sebagai dasar untuk jenjang pendidikan selanjutnya dan bekal untuk hidup di era global. Pada dasarnya sejak kanak-kanak manusia sudah memiliki kecenderungan dan kemampuan berpikir kritis dan kreatif. Sebagai makhluk rasional dan pemberi makna, manusia selalu terdorong untuk memikirkan hal-hal yang ada di sekelilingnya. Kecenderungan manusia memberi arti pada berbagai hal dan kejadian di sekitarnya merupakan indikasi dari kemampuan berpikirnya. Kecenderungan ini dapat ditemukan pada seorang anak kecil yang memandang berbagai benda di sekitarnya dengan penuh rasa ingin tahu dan menguji coba segala sesuatu yang memancing rasa ingin tahunya lalu menarik kesimpulan dari hal-hal yang ditemuinya. Kurangnya memberikan keterampilan berpikir kreatif dalam proses pembelajaran dapat mengarahkan siswa pada kebiasaan melakukan berbagai kegiatan tanpa mengetahui tujuan dan mengapa mereka melakukannya. Sementara yang terjadi dibanyak sekolah selama ini lebih menekankan kepada belajar informasi dan isi/materi dari pada kemampuan berpikir dan pemahaman konsepnya. Padahal di dalam kehidupan di era global yang penuh dengan tantangan dan perubahan yang serba cepat terjadi sekarang ini, peserta didik membutuhkan kemampuan mengembangkan konsep berpikir kreatif. Hal inilah yang seharusnya dimasukkan ke dalam kurikulum karena pada dasarnya kebutuhan terhadap pengembangan kemampuan berpikir ditandai oleh pertumbuhan yang mengacu pada berpikir kreatif dan inovatif.

Pernyataan di atas sejalan dengan Permen 22 Tahun 2006 (Standar Isi) yang menyatakan bahwa mata pelajaran matematika diberikan kepada semua peserta didik untuk membekali mereka dengan kemampuan berpikir logis,

analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Oleh karena itu sangat diperlukan peningkatan keterampilan berpikir tingkat tinggi yang merupakan salah satu prioritas dalam pembelajaran matematika di sekolah.

Proses pembelajaran yang masih banyak menganut cara konvensional, yang menuntut atau mengharuskan peserta didik hanya “menelan” apa yang disampaikan guru. Memang sulit mengharapkan peserta didik mampu mengajukan pikirannya sendiri. Apalagi yang unik. Mereka cenderung tampil sebagai individu yang melakukan hal-hal yang biasa dilakukan. Itulah yang terjadi pada proses pembelajaran kita saat ini.

Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa tidak mudah bagi guru matematika mengubah paradigma tersebut dan melakukannya dalam pembelajaran. Masih banyak ditemukan pembelajaran Matematika dilakukan secara konvensional berupa penyampaian konsep, memberi contoh, dan memberi latihan yang semuanya mengacu pada buku teks tertentu yang tetap menjadikan peserta didik pasif dalam pembelajaran. Guru mengalami kesulitan untuk menggali potensi siswa disebabkan peserta didik sudah terbiasa dengan pembelajaran yang bersifat menerima dari guru dan pasif. Permasalahan tersebut merupakan salah satu masalah belajar yang dihadapi oleh peserta didik di SD Chandra Kusuma, Deli Serdang. Dari beberapa kali observasi yang peneliti lakukan terhadap siswa dan guru di sekolah dasar swasta Chandra Kusuma Deli Serdang, siswa telah terbiasa dengan metode pembelajaran ceramah, memberi contoh dan mengerjakan latihan demi latihan. Dan guru pun terbiasa dengan metode tersebut dan menganggap bahwa pembelajaran Matematika akan berhasil jika dilakukan latihan demi latihan. Pengulangan (retensi) merupakan salah satu

teknik yang tentunya tidak salah untuk diterapkan dalam pembelajaran. Namun kondisi siswa dan karakteristik siswa sangat perlu dipelajari untuk mengetahui permasalahan dan kesulitan mereka dalam menerima pembelajaran. Terutama untuk memecahkan soal cerita Matematika yang membutuhkan pemahaman dan penalaran.

Dari hasil observasi dan wawancara yang peneliti lakukan (pada bulan November-Desember 2015) terhadap beberapa guru kelas (secara khusus guru kelas IV) diperoleh bahwa kecenderungan siswa kurang bergairah, tidak serius, dan merasa tidak mampu mengerjakan tugas atau latihan Matematika yang diberikan oleh guru. Selain itu, dalam mengukur pencapaian tujuan pembelajaran, setiap akhir program pembelajaran tentunya dilakukan evaluasi. Indikator keberhasilan tujuan pembelajaran itu adalah kemampuan belajar siswa yang diwujudkan dalam bentuk Ujian Akhir Semester. Dari 2 tahun terakhir, nilai rata-rata mata pelajaran Matematika khususnya kelas IV masih di bawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yang ditetapkan yaitu 70. Permasalahan ini telah diupayakan untuk diatasi, namun hasilnya masih belum signifikan. Mengingat pembelajaran Matematika pada tingkat sekolah dasar merupakan salah satu modal dasar bagi peserta didik untuk memahami materi pada level atau kelas yang lebih tinggi. Dan karena Matematika merupakan pembelajaran yang erat kaitannya dengan permasalahan kehidupan sehari-hari. Permasalahan belajar ini menjadi kian penting untuk diselesaikan.

Rendahnya hasil belajar Matematika ini disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya yang bisa peneliti temukan di lapangan, terletak pada pengemasan proses pembelajaran. Pembelajaran cenderung satu arah dan jarang sekali peserta

didik diajak untuk secara aktif berproses membangun pengetahuan di dalam dirinya. Keaktifan peserta didik lebih terlihat hanya dalam mengerjakan soal-soal latihan. Untuk beberapa peserta didik strategi *practice and drill* bisa jadi merupakan cara yang tepat. Namun, bagaimana dengan peserta didik lainnya? Sebagai seorang pendidik, idealnya guru harus memikirkan model pembelajaran apa atau strategi pembelajaran apa yang mampu membangun kegairahan peserta didik dalam belajar sehingga tidak membuat mereka merasa tertekan.

Pembelajaran Matematika harus mampu menjadikan siswa aktif, baik secara fisik maupun mental. Hal tersebut akan memperkuat rekaman memori (*Long Term Memory*) di otak siswa, mempermudah dan mempercepat siswa memahami sesuatu, meningkatkan keterampilan siswa, serta meningkatkan sikap positif siswa terhadap mata pelajaran Matematika.

Munculnya berbagai permasalahan dalam setiap proses pembelajaran, telah mendorong beberapa praktisi pendidikan untuk menciptakan beberapa model pembelajaran. Dan salah satu model pembelajaran tersebut adalah model pembelajaran *Problem Posing*. Pada awalnya model pembelajaran *Problem Posing* ini hanya diterapkan pada pelajaran Matematika. Kemudian oleh karena perkembangan ilmu pengetahuan diterapkan juga pada mata pelajaran lainnya.

Pada prinsipnya, model pembelajaran *Problem Posing* adalah suatu model pembelajaran yang mewajibkan para peserta didik untuk mengajukan soal sendiri untuk belajar soal atau berlatih soal secara mandiri maupun berkelompok. Model pembelajaran *Problem Posing* ini memberi kesempatan seluas-luasnya kepada peserta didik untuk berpikir, bertanya dengan menyampaikan atau mengajukan masalah/soal, berdiskusi dan memberikan jawaban. Peserta didik dirangsang dan

dibentuk untuk aktif. Orang yang memiliki kemampuan mencipta (berkreasi) dikatakan memiliki sikap kreatif. Dengan memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mengajukan soal, itu artinya mereka belajar secara mental, fisik, dan sosial serta memberikan kesempatan kepada mereka untuk menyelidiki dan juga membuat jawaban. (Thobroni:2015:282).

Model pembelajaran pengajuan soal ini dapat meningkatkan kemampuan belajar peserta didik karena pengajuan soal merupakan sarana untuk merangsang kemampuan tersebut. Dengan membuat soal, peserta didik perlu membaca informasi yang diberikan dan mengkomunikasikan pertanyaan secara verbal maupun tertulis. Menulis pertanyaan dari informasi yang ada dapat menyebabkan ingatan siswa menjadi jauh lebih baik. Kemudian dalam pengajuan soal siswa diberikan kesempatan menyelidiki dan menganalisis informasi untuk dijadikan soal. Kegiatan penyelidikan tersebut membuat peserta didik benar-benar belajar, karena ia diajak untuk memantapkan materi yang telah dipelajari sebelumnya.

Dalam pembelajaran Matematika, *Problem Posing* (pengajuan soal) menempati posisi yang strategis. Karena model pembelajaran *Problem Posing* ini akan melatih peserta didik untuk memahami, memperkuat dan memperkaya konsep-konsep dasar Matematika. (Thobroni :2015:289)

Dalam tulisannya, Edward Silver (1994:19-26) mencatat beberapa hal penting tentang pembelajaran *Problem Posing* dalam pembelajaran Matematika (*On Mathematical Problem Posing*) yaitu : (1) *Problem posing as a feature of creative activity or exceptional mathematical ability (Problem Posing adalah ciri dari kegiatan yang kreatif)*, (2) *Problem posing as a feature of inquiry oriented instruction (Problem Posing merupakan ciri dari pembelajaran yang*

berorientasi pada pembelajaran inkuiri), (3) *Problem posing as a prominent feature of mathematical activity* (Problem Posing merupakan ciri dari pembelajaran Matematika yang efektif), (4) *Problem posing as a means to improving students' problem solving* (Problem Posing sebagai sarana untuk memperbaiki kemampuan siswa menyelesaikan masalah), (5) *Problem posing as a window into students' mathematical understanding* (Problem Posing merupakan jendela bagi siswa terhadap pemahaman yang lebih baik terhadap Matematika), (6) *Problem posing as a means of improving student disposition toward mathematics* (Problem Posing sebagai sarana untuk mengubah paradigma siswa terhadap Matematika).

Model pembelajaran *Problem Posing* ini merupakan model yang dibangun berdasarkan teori belajar Konstruktivisme. Belajar merupakan proses menemukan, pembentukan pengetahuan. Siswa aktif melakukan kegiatan, aktif berpikir, menyusun konsep, menyesuaikan, dan memberi makna tentang hal-hal yang dipelajari. Siswa dipandang sebagai pribadi yang sudah memiliki kemampuan awal sebelum mempelajari sesuatu. Kemampuan awal tersebut akan menjadi dasar mengonstruksi pengetahuan yang baru. Peranan guru adalah membantu agar proses pengonstruksian belajar oleh siswa berjalan dengan lancar. Guru membantu siswa membentuk pengetahuannya (Thobroni :2015 : 65).

Dari uraian yang telah dikemukakan di atas, model pembelajaran *Problem Posing* ini menjadi menarik untuk dijadikan alternatif pembelajaran di kelas. Model Pembelajaran *Problem Posing* dapat membangun suasana yang aktif, lingkungan belajar yang mendukung, pengembangan kreatifitas siswa sesuai dengan karakteristik mereka serta dorongan atau minat untuk menemukan

kebermaknaan dalam belajar, merupakan strategi pembelajaran yang layak dibangun di dalam kelas. Model pembelajaran ini memberikan kesempatan seluas-luasnya bagi siswa untuk menciptakan, membuat dan mengajukan soal atau masalah yang berakar dari pengetahuan dan minat mereka (Silver : 1994:24)

Dari beberapa penelitian yang telah dilakukan dalam penerapan model pembelajaran *Problem Posing* dalam pembelajaran Matematika, terdapat beberapa pengaruh positif yang sangat signifikan bagi peserta didik. Salah satunya adalah penelitian yang dilakukan oleh Selim Guvercin dan Viktor Verbovskiy (2014) terhadap 54 siswa sekolah dasar. Dari penelitian yang mereka lakukan, mereka menyimpulkan bahwa:

“Problem posing improves not only students but also teachers’ attitudes; alleviate misunderstanding about the nature of mathematics. Problem posing activities gives more responsibility to the students who are motivated for the problems during the mathematics class. Problem posing methods of learning bring up the students for the future as social an individual that meets the expectation of modern society”.

Dari pernyataan di atas, sebagai pendidik kita didorong untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas, dengan melakukan strategi-strategi pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan siswa dan yang membantu mereka untuk menghubungkan pengetahuan dan keterampilan dalam kehidupan nyata mereka. Pembelajaran Matematika merupakan sarana bagi siswa untuk menjawab tantangan tersebut. Guru harus membangun kesadaran siswa bahwa pembelajaran

Matematika akan melatih mereka memecahkan persoalan, membandingkan, menganalisa, dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis, logis dan kreatif.

Penelitian yang menggunakan pembelajaran *Problem Posing* juga dilakukan oleh Singer (2015:51) bersama dengan rekannya Moscovici, mereka menyimpulkan bahwa “ *The role of problem posing in a constructivist approach to instruction as that of consolidating and extending what they have learned*”. (peran *Problem Posing* dalam pembelajaran adalah mengkonsolidasi atau meneguhkan dan memperluas pemahaman peserta didik tentang materi yang telah mereka pelajari).

Ketika guru atau pendidik melatih siswanya untuk lebih terampil dalam menemukan dan menyelesaikan masalah, itu artinya guru/pendidik telah berperan meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Dan siswa yang mau belajar dan melatih kemampuan berpikir kreatifnya berarti mempersiapkan mereka untuk menganalisa kemampuan mereka dalam berpikir kreatif. (Meador: 2007:38-39).

Berdasarkan masalah belajar yang telah diuraikan di atas, untuk meningkatkan mutu pembelajaran Matematika secara khusus siswa Sekolah Dasar, maka perlu dilakukan suatu penelitian penerapan model pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif berpikir, berdiskusi dan berinovasi. Terutama untuk menjawab persoalan siswa yang mengalami kendala atau kesulitan dalam mengikuti pembelajaran Matematika. Peneliti memilih dan tertarik dengan model pembelajaran *Problem Posing*. Karena model ini merupakan model pembelajaran yang berbasis pada siswa sebagai peserta didik. Pada pembelajaran *Problem Posing* ini peserta didik dibimbing dan diarahkan untuk aktif berpikir, bertanya

dan menemukan solusinya. Peneliti juga akan menyertakan karakteristik siswa yaitu kemampuan berpikir kreatif sebagai variabel moderator. Untuk itu adapun judul penelitian ini adalah “Pengaruh model pembelajaran dan kemampuan berpikir kreatif terhadap hasil belajar Matematika siswa kelas IV SD Swasta Chandra Kusuma, Deli Serdang.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah, maka diperoleh identifikasi masalah sebagai berikut : (1) rendahnya hasil belajar Matematika siswa, (2) rendahnya kreatifitas guru dalam menerapkan model pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan dan kebutuhan siswa, (3) rendahnya minat siswa dalam memecahkan soal-soal Matematika, (4) penggunaan media pembelajaran yang masih terbatas, (5) pembelajaran yang masih cenderung menggunakan latihan demi latihan saja.

C. Batasan Masalah

Masalah yang dikaji dalam penelitian ini dibatasi pada : (1) model pembelajaran yang terdiri dari model pembelajaran *Problem Posing* dan model pembelajaran Langsung, (2) kemampuan berpikir kreatif siswa, (3) hasil belajar Matematika siswa kelas IV SD Swasta Chandra Kusuma Deli Serdang.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah serta pembatasan masalah yang telah dikemukakan, maka masalah penelitian dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah hasil belajar Matematika siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *Problem Posing* lebih tinggi dari pada siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran Langsung?
2. Apakah hasil belajar Matematika siswa yang memiliki kemampuan berpikir kreatif tinggi lebih tinggi dari pada siswa yang memiliki kemampuan berpikir kreatif rendah?
3. Apakah terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan kemampuan berpikir kreatif siswa terhadap hasil belajar Matematika?

E. Tujuan Penelitian

Berikut adalah tujuan penelitian ini :

1. Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar Matematika siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *Problem Posing* dan model pembelajaran Langsung
2. Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar Matematika siswa dengan kemampuan berpikir kreatif tinggi dan kemampuan berpikir kreatif rendah
3. Untuk mengetahui interaksi antara model pembelajaran dengan kemampuan berpikir kreatif siswa terhadap hasil belajar Matematika siswa kelas IV SD Swasta Chandra Kusuma.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat secara teoritis dan praktis .

Manfaat secara teoritis adalah :

1. Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk menambah khasanah pengetahuan yang berkaitan dengan model pembelajaran dan hubungannya dengan kemampuan berpikir kreatif peserta didik dan pengaruhnya terhadap hasil belajar Matematika siswa Sekolah Dasar.
2. Penelitian ini diharapkan dapat menemukan prinsip-prinsip atau bahkan menemukan dalil-dalil mengenai penerapan model pembelajaran bagi peningkatan hasil belajar siswa.

Manfaat secara praktis adalah :

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan masukan dalam rangka meningkatkan dan mengembangkan hasil belajar siswa secara khusus siswa Sekolah Dasar dan mengembangkan kemampuan berpikir kreatif mereka.
2. Penelitian ini diharapkan dapat mendorong kepedulian dan perhatian guru terhadap hasil belajar serta menambah wawasan dan keterampilan guru tentang apa, mengapa, dan bagaimana meningkatkan hasil belajar tersebut.