

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah kegiatan paling penting yang tidak dapat dipisahkan didalam kehidupan yang mempengaruhi seluruh aspek dalam kehidupan. Oleh karena itu dengan pendidikan kita dapat menambah wawasan dan mengembangkan kemampuan untuk dapat menciptakan manusia yang ahli dan berkualitas. Hal ini tercantum dalam tujuan pendidikan nasional yaitu mencerdaskan anak bangsa dan mampu mengembangkan manusia yang beriman, bertaqwa, berakhlak mulia, kreatif , sehat, berilmu, serta bertanggung jawab.

Dalam menciptakan manusia yang tercantum dalam tujuan pendidikan nasional tidak terlepas dari peran penting matematika. Matematika merupakan pembelajaran yang mutlak harus dipelajari dimulai dari pendidikan dasar hingga ke perguruan tinggi. Hal tersebut diperkuat dalam Depdiknas (2006:345) bahwa:

“ Pembelajaran matematika merupakan pembelajaran yang harus dibekali mulai dari pendidikan dasar agar dapat berpikir logis, Sistematis, analitis, kreatif , dan kritis, serta kemampuan dalam bekerjasama satu dengan yang lainnya. Hal tersebut diperlukan siswa agar mampu memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk dapat beradaptasi dan bertahan hidup.”

Salah satu fungsi matematika di sekolah (Hasratuddin, 2018: 67) adalah melatih cara berpikir kritis, kreatif, dan kemampuan dalam memecahkan masalah dalam berbagai situasi. Kemampuan dalam matematika haruslah relevan sesuai yang diterapkan oleh guru agar tujuan pembelajaran matematika dalam mengembangkan sikap mudah tercapai. Oleh karena itu hendaklah seorang guru merancang pembelajaran, salah satunya yaitu mempersiapkan

model pembelajaran yang tepat yang mampu membawa siswa untuk terlibat aktif baik secara mental maupun fisiknya. Alternatif yang dapat mengaktifkan belajar matematika siswa yaitu model pembelajaran PAKEM (Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan).

Model PAKEM adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan siswa aktif bergerak secara fisik dan mental untuk mempunyai keterampilan yang baik dalam menyerap pembelajaran serta dapat mengembangkan kreatifitas, sehingga efektif namun tetap menyenangkan. Untuk mencapai tujuan secara optimal, pembelajaran dengan model PAKEM perlu dirancang dengan baik dimulai dari menyiapkan materi secara matang, masalah-masalah yang akan dihadapi siswa, peralatan yang dibutuhkan dalam pembelajaran, serta penilaian yang digunakan. Guru yang menerapkan model PAKEM ini perlu mengembangkan diri sebaik mungkin dengan mengelola kelas menjadi semenarik mungkin, mencari sumber-sumber yang bagus, serta merancang strategi pembelajaran agar siswa berpartisipasi aktif. Menurut hasil penelitian Siregar, dkk (2017) hendaknya seorang guru menggunakan model PAKEM karena model PAKEM dapat membuat siswa berperan aktif baik secara individu maupun berkelompok, menyenangkan, bermain sambil belajar dan antusias dalam mengikuti pembelajaran Matematika selanjutnya.

Penerapan pembelajaran menggunakan model PAKEM dapat diaplikasikan di berbagai macam mata pelajaran, terutama pada mata pelajaran matematika. Banyak siswa yang kurang antusias untuk mengikuti pelajaran matematika, mereka menganggap mata pelajaran matematika merupakan pembelajaran yang membosankan karena merupakan pelajaran menghafal rumus, metode strategi dan model yang digunakan kurang begitu menarik dan bervariasi bagi mereka, sehingga

membuat mereka tidak semangat dalam ikut berpartisipasi secara langsung atau aktif dalam pembelajaran di kelas.

Aktif merupakan suatu proses pembelajaran yang mengharuskan guru untuk dapat menciptakan suasana dimana siswa berperan aktif untuk bertanya didalam pembelajaran dan dapat mengemukakan pendapat agar terjadinya pembelajaran berbagai arah yang dapat menghasilkan suatu ide atau masukkan yang bermanfaat dan cemerlang. Proses aktif dalam pembelajaran sangat penting bagi guru dan siswa sebagai usaha meningkatkan pengetahuan, bukan seperti proses pembelajaran yang selama ini berkembang dengan pasif, karena siswa hanya diberikan materi dan mencatat saja sehingga siswa tidak dapat berpartisipasi aktif sehingga sangat bertentangan dengan hakekat belajar pada umumnya. Peran aktif siswa juga sangatlah penting dalam membentuk dan mengembangkan kreativitas anak dan berguna bagi dirinya secara pribadi maupun bagi orang lain.

Kreatif dimaksudkan bertujuan agar guru dapat menciptakan pembelajaran yang bervariasi atau beragam dan sesuai dengan harapan, jika dilihat dari kemampuan siswa. Berpikir kreatif penting dipupuk dan dikembangkan karena dengan berkreasi orang dapat mewujudkan dirinya. Pemikiran kreatif perlu dilatih karena mampu membuat anak lancar dan fleksibel dalam berpikir, mampu melihat suatu masalah dari berbagai sudut pandang, dan mampu melahirkan banyak gagasan. Menyenangkan adalah suasana belajar mengajar yang menyenangkan, tidak membuat siswa bosan melainkan dapat membuat siswa memusatkan seluruh perhatiannya secara penuh pada pelajaran termasuk juga penggunaan lingkungan

sekitar sekolah sebagai salah satu media/sumber belajar yang mendukung agar tetap menarik perhatian siswa.

Pembelajaran tidak cukup sampai pada tingkat aktif, kreatif dan menyenangkan saja, tetapi juga harus efektif. Unsur efektif, akan menghasilkan apa yang harus dikuasai oleh siswa setelah proses pembelajaran berlangsung, sebab pembelajaran memiliki sejumlah tujuan yang harus dicapai. Jika pembelajaran hanya aktif, kreatif dan menyenangkan saja, maka pembelajaran tersebut belum bisa memenuhi tujuan daripada pembelajaran itu sendiri.

Pada umumnya guru dalam menyampaikan materi pelajaran khususnya matematika selama ini menggunakan cara atau metode yang kurang bervariasi dan cenderung monoton serta membosankan, sehingga siswa mudah merasa jenuh serta kurang bersemangat. Hal ini akan mengakibatkan perhatian, motivasi dan minat siswa terhadap pelajaran menurun. Oleh karena itu perlu adanya keanekaragaman dalam penyajian materi pembelajaran. (Tammu, 2017:134)

Model pembelajaran PAKEM merupakan model yang digunakan dalam pembelajaran yang bertujuan siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif dalam mengatasi masalah sekaligus melatih kepercayaan diri dan kemandirian siswa. Artinya pembelajaran ini perlu melibatkan siswa untuk berpartisipasi aktif sehingga guru menjadi fasilitator dan memancing siswa agar tidak pasif dan mengeluarkan pendapatnya. Jadi semua pembelajaran ini memerlukan desain pembelajaran yang menarik dan fasilitator yang memadai.

Model PAKEM ini dipilih dengan alasan mengingat belajar merupakan proses aktif membangun makna. Siswa memiliki imajinasi dan rasa ingin tahu. Sehingga

siswa memiliki rasa untuk kreatif, pembelajaran pasti mempunyai tujuan yaitu berhasil atau tujuan tercapai. Berarti pembelajaran harus efektif, jika siswa aktif, kreatif, berhasil atau mencapai tujuan maka akan mendorong siswa senang belajar, dan akhirnya senang belajar matematika.

Namun pada kenyataannya, di lapangan model PAKEM ini belum pernah digunakan, model yang sering digunakan di lapangan yaitu model ekspositori tanpa diiringi dengan media pembelajaran sehingga pembelajaran menjadi monoton, siswa hanya menjadi pendengar yang budiman, pencatat, dan menghafal materi. Sehingga siswa tidak diberi kebebasan dalam berkeaktifitas serta mengemukakan pendapat. Pembelajaran hanya dilakukan dengan satu arah saja atau *Student Learning Center*. Proses pembelajaran ini menyebabkan siswa kurang mampu mengembangkan kemampuan berfikirnya. Akibatnya siswa akan menjadi lulusan yang kaya akan pemahaman teoretis tetapi miskin akan keterampilan, pengalaman, dan penerapan atau pengaplikasian secara langsung. Maka disini siswa kurang bisa mengkaitkan teori pembelajaran dengan mengaplikasian di kehidupan nyata.

Model Ekspositori ini dikenal sebagai pembelajaran biasa artinya pembelajaran yang sering digunakan disekolah. Menurut Safriadi (2017: 47) model ekspositori adalah model pembelajaran verbal yang menekankan kepada proses penyampaian materi dengan baik yang disampaikan oleh guru untuk siswa yang bertujuan agar siswa mampu menguasai materi pembelajaran dengan optimal. Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwasannya model pembelajaran tersebut hanya sekedar menyampaikan materi pembelajaran saja sehingga siswalah yang menampung dan mendengarkan materi pembelajaran dari guru. Artinya siswa

tidak diberi kesempatan dalam mengembangkan kemampuannya sendiri dan kurang diberikannya kesempatan dalam mengemukakan pendapat. Jadi pembelajaran tidak ada *feedback* dalam proses pembelajaran di kelas karena disebabkan siswa hanya pasif atau duduk diam mendengarkan materi pembelajaran sehingga pembelajarannya tidak berkesan dan mudah dilupakan oleh siswa. Artinya pembelajaran ini merupakan pembelajaran yang membosankan dan lebih banyak menghafal tanpa adanya pemberian pemahaman kepada anak.

Seharusnya pembelajaran matematika diajarkan dengan pembelajaran hal-hal yang nyata atau konkrit sehingga pembelajaran matematika mudah untuk dipahami dan akan mudah mengerjakan soal-soal matematika. Model PAKEM ini diterapkan dengan menggunakan alat bantu yaitu media.

Media pembelajaran merupakan alat untuk mengkomunikasikan isi pembelajaran dengan optimal. Penggunaan media dapat membantu guru dalam mengatasi permasalahan yang terjadi dalam pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran ini akan membuat pembelajaran menjadi menarik dan terkesan menyenangkan karena siswa belajar dengan hal yang baru dan bervariasi warna dan kata.

Media pembelajaran yang digunakan pada penelitian ini adalah tangram. Tangram adalah media pembelajaran yang membantu siswa untuk mengatasi masalah tentang bangun datar. Media tangram ini bertujuan agar membangkitkan semangat belajarnya dan mengembangkan kreativitas anak. Media pembelajaran membantu siswa dalam menyampaikan pembelajaran sehingga pembelajaran menjadi menarik

serta bermakna bagi siswa. Selain itu, pembelajarannya juga mudah diserap dan dipahami untuk mencapai tujuan pembelajaran yang optimal.

Namun pada kenyataannya di lapangan tidak menggunakan media sebagai alat bantu dalam proses belajar mengajar, sehingga siswa kurang memahami konsep didalam matematika. Pembelajaran matematika dipandang siswa menjadi pelajaran yang sulit dimengerti sehingga menjadi momok dikarenakan matematika dipenuhi oleh rumus-rumus yang susah untuk dimengerti, dan diaplikasikan di pembelajaran matematika sehingga siswa menjadi bosan, tidak nyaman, serta selalu mencontek atau tergantung kepada teman yang lebih pintar. Kemudian pada kondisi saat ini, siswa masih menganggap matematika itu membosankan. Anggapan tersebut menyebabkan siswa merasa takut saat mengikuti pembelajaran matematika, sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar matematika. Perasaan takut dan tegang tersebutlah dapat mengakibatkan hasil belajar matematika siswa menjadi rendah. Pernyataan di atas sesuai dengan hasil angket penelitian Sabrina (2017) mengungkapkan bahwa ada 23 % tidak dapat menyerap materi . Hal ini disebabkan oleh pembelajaran matematika masih berpusat kepada guru. Sesuai dengan penelitian Putra dan Nasrullah (2017) yaitu pembelajarannya masih berpusat kepada guru, siswa tidak aktif dalam pembelajaran sehingga hasil belajar siswa rendah Artinya pembelajaran banyak siswa yang pasif dalam pembelajaran. Tidak adanya keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran hanya sebagai penerima informasi apa yang disampaikan. Kegiatannya hanya sekedar menerima informasi Maka dari pembelajaran ini, tidak melatih siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran. Dalam kondisi sekarangpun masih banyak siswa yang kurang paham tentang konsep dan gambar bangun datar. Seperti halnya

pembelajaran yang terjadi dalam penelitian Sahidin dan Jamil (2013) yang menggambarkan tentang pengajaran guru dalam pembelajaran belum menarik dan konkret. Oleh karena itu peneliti menggunakan cara mengajar yang menarik dengan bantuan lingkungan dan sesuai dengan kehidupan yang nyata agar pembelajaran menjadi menyenangkan serta siswa mudah menyerap konsep pembelajaran matematika.

Sejalan dengan ini hasil penelitian juga diungkapkan Novianingsih (2016) pembelajaran di SD kecamatan Sukasari Bandung siswa masih banyak yang bermain sendiri atau bermain dengan temannya daripada memperhatikan pelajaran, dan sebagian besar putus asa ketika menghadapi soal yang diberikan oleh guru, mengerjakan soal yang asal-asalan serta kurang bersemangat dalam pembelajaran yang ditandai dengan memposisikan kepala diatas meja.

Kemudian fakta lain mengenai pembelajaran matematika yaitu masih banyak guru yang belum membuat perencanaan pembelajaran atau RPP sebelum belajar. Sesuai dengan hasil penelitian Novalita (2014) yaitu guru tidak membuat RPP sebelum pembelajaran. RPP mempunyai pengaruh yang besar terhadap pembelajaran. RPP bertujuan untuk memudahkan dalam proses pembelajaran yang akan dilakukan nantinya. Jika rencana pembelajaran yang dibuat oleh guru baik, maka akan berpengaruh terhadap pelaksanaan pembelajaran. RPP menjadi tolak ukur dalam menentukan langkah-langkah berikutnya, yaitu rangkaian kegiatan yang akan dilaksanakan seorang guru selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Jadi dengan guru merencanakan pembelajaran matematika dengan baik dan benar maka akan menghasilkan pembelajaran yang baik pula dan matang. Tetapi guru masih ada yang

belum bisa menyusun RPP. Seharusnya agar pembelajaran menjadi terarah dan sistematis seorang guru merancang pembelajaran menggunakan RPP dahulu agar siswa mudah memahami pembelajaran dengan jelas dan merancang pembelajaran yang menyenangkan sehingga siswa bisa termotivasi dalam belajar.

Motivasi belajar memegang peranan yang sangat penting dalam pembelajaran, karena motivasi yang diberikan guru, maka siswa yang malas belajar akibat pengaruh dari luar lingkungan menjadi tergugah hatinya untuk semangat belajar dan menyadari manfaat yang didapat dari belajar. Kemudian akan membentuk siswa menjadi pribadi yang berkualitas dan prestasi belajar siswa menjadi meningkat. Motivasi belajar merupakan salah satu faktor yang turut menentukan keefektifan dalam pembelajaran. Seorang siswa akan belajar dengan baik apabila ada faktor pendorongnya yaitu motivasi belajar. Siswa akan belajar dengan sungguh-sungguh jika memiliki motivasi belajar yang tinggi. Semakin tinggi motivasi belajar seseorang, maka semakin tinggi pula hasil belajarnya. Hasil belajar akan menjadi optimal, jika ada motivasi. Semakin tepat motivasi yang diberikan, akan semakin berhasil juga pelajaran itu. Pada mulanya siswa tidak ada hasrat untuk belajar, tetapi karena ada sesuatu yang dicari, muncullah minat untuk belajar. Hal ini sejalan dengan rasa keingintahuan dia yang akhirnya mendorong siswa untuk belajar. Sikap inilah yang akhirnya mendasari dan mendorong ke arah sejumlah perbuatan dalam belajar. Jadi, motivasi yang berfungsi sebagai pendorong ini mempengaruhi sikap apa yang seharusnya siswa ambil dalam rangka belajar. Dalam pembelajaran di kelas, motivasi belajar siswa cenderung rendah. Hal ini disebabkan karena dalam pembelajaran, guru belum mengembangkan strategi atau metode pembelajaran yang menarik sehingga

mendorong minat dan motivasi siswa untuk aktif dalam pembelajaran tersebut. Dalam meningkatkan prestasi belajar siswa.

Motivasi bagi siswa dapat mengembangkan aktifitas dan inisiatif, dapat mengarahkan akan memelihara ketekunan dalam melakukan kegiatan belajar. Tanpa adanya motivasi terkadang siswa sangat malas dalam belajar. Motivasi belajar sangat berperan mendorong siswa mencapai keberhasilan belajar mereka. Dalam pembelajaran matematika motivasi belajar siswa masih tergolong rendah. Hal tersebut bisa dilihat dari keinginan siswa dalam belajar masih kurang, kegiatan belajar kurang menarik karena siswa cenderung pasif dan jarang mengajukan pertanyaan. Perhatian dan kemandirian siswa masih rendah karena siswa hanya bergantung pada penjelasan yang diberikan oleh guru. Guru hendaknya mampu melakukan inovasi pembelajaran dan memotivasi siswa untuk belajar lebih aktif, kreatif dan sistematis dalam menemukan pengetahuan matematika secara mandiri. Dengan adanya dorongan tersebut, siswa akan lebih berkeinginan untuk belajar. Proses belajar mengajar matematika yang baik, guru harus mampu menerapkan suasana yang dapat membuat murid antusias terhadap persoalan yang ada sehingga mereka mampu mencoba memecahkan persoalannya. Mengantisipasi masalah tersebut berkelanjutan maka perlu dicarikan formula pembelajaran yang tepat, sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa pada pelajaran matematika. Suatu konsep akan mudah dipahami dan diingat oleh siswa bila konsep tersebut disajikan melalui prosedur – prosedur dan langkah – langkah yang tepat, jelas dan menarik. Meningkatnya motivasi belajar siswa maka kerja sama belajar siswapun

akan bertambah sehingga proses pemahaman tentang materi pada siswa pun akan bertambah pula.

Rendahnya motivasi belajar matematika juga dialami oleh siswa kelas II SD IT Khalisaturrahmi Binjai. Faktor yang menyebabkan rendahnya motivasi siswa tersebut adalah kurangnya minat dan ketertarikan siswa terhadap mata pelajaran matematika. Kondisi ini dibuktikan dengan rendahnya motivasi belajar siswa kelas II SD IT Khalisaturrahmi Binjai. Hal ini disebabkan karena proses pembelajaran matematika yang terpusat pada guru, siswa hanya mencatat dan hanya menyerap informasi dari guru. Guru cenderung monoton menguasai kelas sehingga siswa takut bertanya kepada guru apabila kurang jelas atau tidak paham. Akibatnya aktivitas belajar siswa kurang optimal serta suasana kelas yang kurang menyenangkan menyebabkan motivasi belajar siswa rendah.

Selain itu, guru harus memahami kemampuan awal matematik setiap siswanya karena setiap siswa memiliki kemampuan awal yang berbeda-beda. Kemampuan awal merupakan kemampuan yang timbul dari dalam diri siswa tersebut karena kemampuan awal adalah kemampuan yang dimiliki siswa sebelum mengikuti pembelajaran yang akan diberikan. Dalam matematika, kemampuan awal dinilai mampu menggambarkan kesiapan siswa dalam menerima pembelajaran. Kemampuan awal matematika siswa penting harus diketahui oleh guru sebelum ia memberikan pembelajaran yang lebih lanjut, karena dengan demikian dapat diketahui a) apakah siswa telah mempunyai atau mengetahui pengetahuan yang merupakan prasyarat untuk mengikuti pembelajaran, dan b) sejauh mana siswa telah mengetahui materi matematika apa yang disajikan. Kondisi ini cenderung penting untuk diperhatikan,

karena dengan mengidentifikasi kemampuan awal matematika dapat memberikan informasi yang berguna bagi guru dalam pembelajaran. Jika guru dapat memanfaatkan kemampuan awal yang dimiliki siswa, maka pembelajaran matematika yang berlangsung akan lebih bermakna dan siswa akan lebih termotivasi untuk belajar matematika. Disinilah guru harus mengetahui hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pembelajaran.

Selain itu, guru juga sebagai fasilitator dalam menyampaikan materi pembelajaran. Penyampaian materi tidak hanya semata-mata untuk pemahaman dan cara mengerjakan soal saja. Disamping itu, siswa juga mempunyai kemampuan matematika yang baik secara tulisan, lisan, imajinasi, dan sebagainya. Kompetensi matematika yang harus diketahui oleh siswa yaitu salah satunya kemampuan spasial. Kemampuan spasial merupakan kemampuan dalam berpikir dan menentukan objek dalam ruang, gambar-gambar, warna, garis, dan bentuk-bentuk. Sejalan dengan pendapat Zarkasyi (2017:85) adalah kemampuan dalam membayangkan, memandang warna, garis, bentuk, dan ruang dalam suatu objek untuk mendapatkan informasi visual. Pentingnya kemampuan spasial menurut Zarkasyi (2017:85) yaitu dapat mengidentifikasi gambar-gambar geometri, membayangkan bentuk suatu obyek, menginvestigasi, dan memprosesnya serta berpikir secara visual. Kemampuan spasial ini dapat membantu siswa mengenali lingkungan sekitarnya serta dapat dengan mudah memecahkan masalah dalam bentuk gambar, peta dan senang dalam berimajinasi. Dalam memecahkan soal-soal dalam bangun datar, seseorang harus memiliki kemampuan spasial yang tinggi dikarenakan dalam materi bangun datar banyak materi-materi soal yang tidak dapat diwujudkan dalam bentuk atau bangun

yang sesungguhnya, sehingga hanya divisualisasikan atau digambarkan dalam bentuk bangun datar. Visualisasi bangun datar inilah yang membutuhkan imajinasi dan abstraksi siswa, sehingga sering membingungkan bagi mereka. Setelah siswa dapat memvisualisasikan gambar tersebut, barulah siswa dituntut untuk mengoperasikan bilangan-bilangan tersebut ke dalam rumus. Sedangkan hambatan-hambatan yang mungkin dialami siswa dalam mempelajari bangun datar antara lain; lemahnya penguasaan siswa dalam melakukan operasi hitung, siswa kurang mampu untuk mengklarifikasikan apa yang harus ia tempuh jika dihadapkan pada soal, serta kurang tepatnya dalam menerapkan rumus.

Di samping itu, siswa juga mengalami kesulitan dalam mengenali bentuk dan memahami sifat-sifat tentang ruang. Dalam mempelajari suatu konsep matematika diperlukan pengetahuan prasyarat yang akan menjadi landasan berpikir untuk mengembangkan suatu konsep tertentu. Begitu juga dalam mempelajari materi bangun datar, siswa harus memiliki kemampuan spasial untuk memecahkan soal. Dalam mempelajari bangun datar, siswa harus bisa menangkap apa yang dimaksudkan dalam soal sebelum menerapkannya ke dalam rumus. Siswa harus memvisualisasikan terlebih dahulu bagaimana bentuk gambar yang sebenarnya apabila digambarkan dalam bentuk bangun datar. Hal inilah yang menjadi permasalahan bagi sebagian siswa, karena bentuk gambar dalam soal hanya berbentuk cerita sehingga siswa dituntut untuk bisa memvisualisasikan terlebih dahulu bagaimana bentuk gambar yang sebenarnya. Kesulitan ini semakin bertambah ketika siswa dihadapkan pada soal-soal aplikasi pada bangun datar yang disajikan tanpa adanya gambar. Menyelesaikan soal tersebut, siswa terlebih dahulu harus bisa

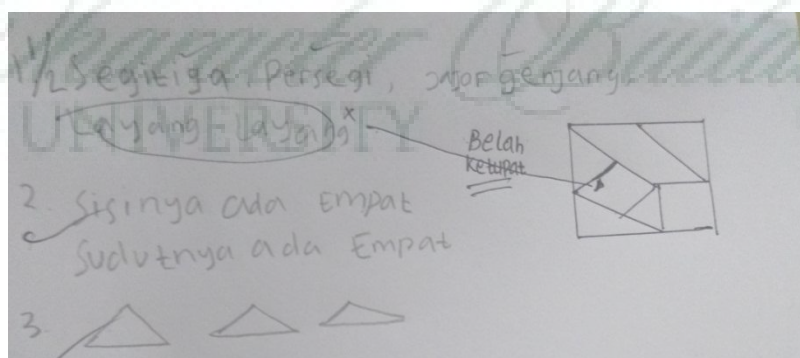
membayangkan bagaimana bentuk bangun yang ditanyakan dalam soal tersebut dan bagaimana hubungan titik dengan titik, garis dengan garis dalam gambar tersebut. Setelah siswa dapat memvisualisasikan bagaimana bentuk gambar yang sebenarnya dan mengetahui bagaimana letak hubungan antara titik dan garis dalam gambar tersebut, barulah siswa dapat menerapkannya ke dalam rumus.

Banyak faktor yang mempengaruhi dan berkontribusi besar terhadap lemahnya kemampuan spasial siswa, diantaranya yaitu pada saat proses belajar siswa lebih ditekankan kepada proses mengingat atau menghafal dan kurang atau bahkan tidak menekankan kepada aspek pemahaman. Siswa hanya difokuskan untuk mendengarkan penjelasan dari guru, menuliskan materi terkait dibuku tulis dan mengerjakan soal-soal latihan. Oleh karena itu, pembelajaran geometri di sekolah sebaiknya diarahkan pada penyelidikan dan pemanfaatan ide-ide serta hubungan-hubungan antara sifat-sifat geometri. Dalam belajar geometri siswa diharapkan dapat memvisualisasikan, menggambarkan serta membandingkan bangun-bangun geometri dalam berbagai posisi sehingga murid dapat memahaminya.

Hal ini menegaskan betapa pentingnya kemampuan spasial bagi siswa serta menjadi sebuah tantangan bagi guru untuk merencanakan suatu pembelajaran yang kreatif, efektif, dan efisien sehingga materi geometri yang mulanya dianggap sulit oleh siswa dapat dengan mudah dipahami dan tentu saja melalui proses pembelajaran yang menyenangkan tetapi tetap bermakna. Matematika dan kemampuan spasial mempunyai korelasi yang positif pada anak usia sekolah, baik pada kemampuan spasial taraf rendah maupun taraf tinggi". Jika rasa percaya diri siswa mampu menguasai kemampuan spasial dalam geometri, maka ini akan menumbuhkan sikap

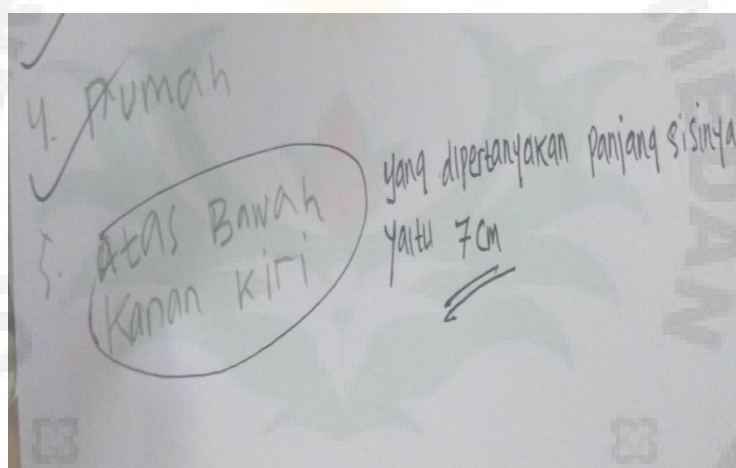
yang positif. Sikap positif dapat terlihat dari kesungguhan mengikuti pelajaran, menyelesaikan tugas dengan baik, berpartisipasi aktif selama pembelajaran, menyelesaikan tugas-tugas dengan tuntas dan tepat waktu, serta merespon baik tantangan yang diberikan guru. Sebaliknya, sikap negatif terhadap pembelajaran akan menyulitkan siswa menerima pelajaran. Guru harus dapat meningkatkan sikap positif siswa salah satunya sikap kemandirian siswa dengan cara yang kreatif dan tidak mengancam siswa dengan kalimat-kalimat serta tindakan yang membuat siswa terpuruk dalam ketakutan. Jadi guru itu bukan hanya berperan sebagai pemberi informasi, melainkan juga memberikan arahan dan memberikan fasilitas belajar serta membangkitkan sikap positif siswa. Karena pembelajaran merupakan suatu upaya menciptakan kondisi yang memungkinkan siswa dapat belajar.

Namun pada kenyataannya di lapangan kemampuan spasial siswa masih tergolong sangat rendah. Di SD IT khalisaturahmi hanya memfokuskan pada literasi dan kemampuan berpikir saja. Sehingga kemampuan dalam memecahkan masalah, analisis, serta kreatif yang akan dihadapinya kelak dalam kehidupan susah dalam mengaplikasikannya. Seperti pada soal bangun datar. Sebanyak 61 % siswa belum memahami konsep bangun datar seperti pada hasil siswa dibawah ini:



Gambar 1.1. Proses Jawaban Kemampuan Spasial Siswa

Hal tersebut nampak jelas bahwa siswa sudah benar dalam mengerjakan sesuai dengan langkah-langkah tetapi siswa masih bingung dalam memahami bangun datar layang-layang dengan belah ketupat. Ini menyatakan bahwa kemampuan siswa dalam memahami gambar masih kurang. Selain itu pada soal no 5 juga masih terdapat kesalahan pada jawaban siswa, mereka belum memahami konsep tentang sisi bangun datar. Ini terlihat dari jawaban siswa.



Gambar 1.2. Proses Jawaban Kemampuan Spasial Siswa

Hal ini menunjukkan siswa belum memahami konsep dan syarat yang diberikan oleh guru matematika.. Dari 25 siswa hanya 9 orang yang menjawab benar. 5 orang yang tidak menulis apa-apa pada lembar jawabannya dan selebihnya mengerjakan soal tetapi jawaban mereka masih belum benar. Ini terlihat bahwa siswa belum mampu dalam memaparkan masalah sesuai yang diminta dan siswa hanya sekedar menggambar namun belum memahami spasial visual dalam menggambar dan memahami serta meletakkan jawabannya.

Kemudian dari tugas siswa di atas terlihat masih lemahnya Kemampuan spasial siswa. Banyak faktor yang mempengaruhi dan berkontribusi besar terhadap

lemahnya kemampuan spasial siswa, diantaranya yaitu pada saat proses belajar siswa lebih ditekankan kepada proses mengingat atau menghafal dan kurang atau bahkan tidak menekankan kepada aspek pemahaman. Siswa hanya difokuskan untuk mendengarkan penjelasan dari guru, menuliskan materi terkait dibuku tulis dan mengerjakan soal-soal latihan. Oleh karena itu, pembelajaran geometri di sekolah sebaiknya diarahkan pada penyelidikan dan pemanfaatan ide-ide serta hubungan-hubungan antara sifat-sifat geometri. Dalam belajar geometri siswa diharapkan dapat memvisualisasikan, menggambarkan serta membandingkan bangun-bangun geometri dalam berbagai posisi sehingga murid dapat memahaminya.

Jawaban diatas juga mengungkapkan bahwa berdasarkan penelitian tersebut diperoleh fakta bahwa secara umum siswa belum memiliki kemampuan yang baik mengenai sifat-sifat yang dimiliki oleh belah ketupat sehingga belum bisa mengklasifikasikan suatu objek belah ketupat dengan layang-layang. Secara umum pengetahuan siswa tentang contoh dan bukan contoh dari konsep belah ketupat hanya sebatas yang diberikan oleh guru pada saat pembelajaran. Siswa tidak mengetahui bahwa suatu konsep belah ketupat. Berdasarkan hal ini, perlu adanya perhatian tentang pemahaman konsep belah ketupat dan keterampilan visual, verbal dan logika yang harus dimiliki untuk menunjang dalam pemahaman konsep geometri. Berdasarkan hasil-hasil penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan geometri siswa masih relatif rendah. Rendahnya kemampuan geometri ini dimungkinkan oleh pemahaman konsep dan keterampilan geometri siswa dalam spasial geometri masih lemah. Selain itu keterampilan geometri siswa dapat

mempengaruhi keberhasilan pelaksanaan rencana dalam spasial. Keterampilan geometri yang dimaksud adalah keterampilan siswa dalam belajar geometri.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar Matematika siswa di SD yaitu dengan menerapkan model PAKEM (Pembelajaran Aktif Kreatif Efektif dan Menyenangkan). Sehingga siswa tidak bosan dan pembelajaran menjadi menyenangkan. Model ini dirancang agar mengaktifkan siswa, mengembangkan kreativitas sehingga menyenangkan namun tetap efektif. Artinya dapat menciptakan lingkungan belajar yang kondusif dan bermakna yang mampu memberikan siswa keterampilan, pengetahuan dan sikap untuk hidup. Jadi peneliti mengangkat judul. “ Pengaruh Model PAKEM Dengan Berbantuan Media Tangram Terhadap Motivasi Belajar Siswa dan Kemampuan Spasial Matematis Siswa Kelas II SD IT Khalisaturrahmi”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijabarkan, dapat diidentifikasi beberapa masalah-masalah sebagai berikut:

1. Rendahnya kemampuan spasial siswa kelas II SD.
2. Siswa belum mampu menunjukkan hasil kemampuan spasialnya dengan baik.
3. Motivasi belajar siswa berpengaruh terhadap keberhasilan siswa.
4. Motivasi belajar siswa rendah.
5. Karakteristik siswa merupakan salah satu variabel dari kondisi belajar.
6. Pembelajaran matematika membosankan bagi siswa.
7. Tidak terdapat timbal balik dalam pembelajaran.

8. Kurangnya persiapan pembelajaran / Guru belum mempersiapkan RPP dalam mengajar.
9. Kurangnya pengalaman guru dalam membuat media pembelajaran.
10. Belum menggunakan model pembelajaran yang menarik dan menyenangkan seperti PAKEM berbantuan media tangram.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka peneliti lebih mengarahkan atau memfokuskan penelitiannya agar lebih kompleks dan tidak meluas. Adapun masalah yang difokuskan yaitu motivasi belajar siswa dan kemampuan spasial matematis siswa melalui model PAKEM berbantuan media tangram yang dilakukan pada kelas II SD IT Khalisaturahmi Binjai.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah yang dipaparkan di atas, maka rumusan masalah yang terdapat pada penelitian ini adalah:

1. Apakah Kemampuan spasial matematis siswa yang diajarkan dengan model PAKEM berbantuan media tangram lebih tinggi dibandingkan siswa yang diajarkan dengan model ekspositori?
2. Apakah motivasi belajar siswa yang diajarkan dengan model PAKEM berbantuan media tangram lebih tinggi dibandingkan siswa yang diajarkan dengan model ekspositori ?

3. Apakah terdapat interaksi antara pembelajaran model (PAKEM berbantuan media tangram, Ekspositori) dengan kemampuan awal matematika siswa (Tinggi, Sedang, Rendah) terhadap kemampuan spasial matematis siswa?
4. Apakah terdapat interaksi antara pembelajaran model (PAKEM berbantuan media tangram, Ekspositori) dengan kemampuan awal matematika siswa (Tinggi, Sedang, Rendah) terhadap motivasi belajar siswa ?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas yang menjadi tujuan penelitian ini untuk mengetahui:

1. Kemampuan spasial siswa yang diajarkan dengan model PAKEM berbantuan media tangram lebih tinggi dibandingkan siswa yang diajarkan dengan model ekspositori.
2. Motivasi belajar siswa yang diajarkan dengan model PAKEM berbantuan media tangram lebih tinggi dibandingkan siswa yang diajarkan dengan model ekspositori.
3. Interaksi antara pembelajaran model (PAKEM berbantuan media tangram, Ekspositori) dengan kemampuan awal matematika siswa (Tinggi, Sedang, Rendah) terhadap kemampuan spasial matematis siswa.
4. Interaksi antara pembelajaran model (PAKEM berbantuan media tangram, Ekspositori) dengan kemampuan awal matematika siswa (Tinggi, Sedang, Rendah) terhadap motivasi belajar siswa.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan bermanfaat serta dijadikan pembaharuan dalam pembelajaran matematika di sekolah. Manfaat yang diperoleh sebagai berikut:

1. Bagi siswa, diharapkan siswa berpartisipasi aktif dalam membangun kemampuannya dan mengembangkan kemampuan spasialnya dengan cara percaya diri dan mempunyai motivasi yang tinggi dalam belajar matematika.
2. Bagi guru, memberikan informasi dan menambah wawasan pengetahuan guru dalam mengajar matematika agar mudah memahami dan menyenangkan.
3. Bagi peneliti, sebagai bahan acuan dalam mengajarkan matematika di sekolah dasar.
4. Hasil penelitian ini akan menjadi informasi dan bahan pembelajaran yang relevan pada penelitian sejenis.