

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sering dikeluhkan oleh guru karena seringkali hasil belajar siswa dalam pembelajaran ini rendah, sehingga guru harus melaksanakan remedial dan pengayaan untuk siswa. Selain itu, matematika merupakan materi yang tidak disukai siswa, khususnya di jenjang sekolah dasar karena seringkali materi yang mereka terima tidak sesuai dengan kehidupan nyata mereka, sehingga mereka sulit untuk mengerti materi tersebut. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Sumarmo dkk (dalam Susanto, A., 2013, hlm. 191) bahwa “hasil belajar matematika sekolah dasar belum memuaskan, juga adanya kesulitan belajar yang dihadapi siswa dan kesulitan guru dalam mengajarkan matematika.”

Padahal tujuan pembelajaran matematika ini ialah untuk membekali anak agar memiliki cara berpikir yang logis, kritis, dan mampu memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Sebagaimana yang disajikan oleh Departemen Pendidikan Nasional (dalam Susanto, A., 2013, hlm. 190) bahwa “tujuan pembelajaran matematika adalah (1) memahami konsep matematika; (2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat; (3) memecahkan masalah; (4) mengkomunikasikan gagasan; dan (5) memiliki sikap saling menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan.”

Konsep matematika sangat berbeda dengan tahap perkembangan anak pada usia sekolah dasar. Soedjadi (dalam Heruman, 2012, hlm. 1) menyatakan bahwa: “Hakikat matematika yaitu memiliki objek tujuan abstrak, bertumpu pada kesepakatan dan pola pikir yang deduktif”. Sedangkan dalam perkembangannya, anak pada usia sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret, hal ini sejalan dengan pendapat Piaget (dalam Heruman, 2012, hlm. 1). Sehingga pembelajaran matematika seharusnya disajikan dengan cara yang berbeda. Guru di sini bertugas menjadi fasilitator yang menjembatani (*scaffolding*) cara berpikir siswa yang masih konkret untuk dapat memahami konsep matematika yang abstrak. Pembelajaran matematika seharusnya menyenangkan dan bermakna bagi

siswa. Guru bukan hanya menyajikan konsep matematika yang masih abstrak secara langsung kepada siswa, tetapi guru seyogyanya memfasilitasi siswa dengan menyajikan pembelajaran secara konkret sehingga mereka dapat memahami konsep matematika tersebut secara nyata dan bermakna.

Belajar tidak akan bermakna bagi siswa jika mereka pasif atau tidak melakukan aktivitas. Pada dasarnya manusia adalah makhluk hidup yang memiliki ciri ialah hidup, bernafas, bergerak, memerlukan makanan, tumbuh, dan berkembangbiak. Hal itu menyebabkan manusia tidak akan pernah luput dari suatu aktivitas. Dalam pembelajaran, aktivitas sangatlah diperlukan karena pada prinsipnya belajar adalah berbuat. Siswa tidak disebut belajar ketika mereka tidak melakukan suatu aktivitas atau hanya berdiam diri. Belajar sangat memerlukan kegiatan berpikir dan berbuat. Dalam pembelajaran tradisional, aktivitas siswa lebih sedikit daripada aktivitas guru. Guru dipandang sebagai seseorang yang serba tahu dan siswa dipandang sebagai gelas kosong yang akan diisi oleh guru. Pandangan ini sesuai dengan apa yang dikemukakan John Locke tentang konsep Tabularasa (dalam Sadirman, 2007, hlm. 97) yang mengibaratkan jiwa seseorang bagaikan kertas putih. Sedangkan dalam pembelajaran modern, guru dipandang sebagai fasilitator yang membimbing dan menyediakan kondisi belajar. Siswa dipandang sebagai seseorang yang memiliki potensi untuk berkembang. Sehingga aktivitas siswa akan lebih banyak daripada guru. Aktivitas belajar di sini adalah aktivitas yang bersifat fisik maupun mental. Paul B. Diendrich (dalam Sadirman, 2007, hlm. 101) menggolongkan macam-macam aktivitas siswa antara lain:

(1) *visual activities*, seperti membaca, memperhatikan gambar percobaan, demonstrasi; (2) *oral activities*, seperti menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi, interupsi; (3) *listening activities*, seperti mendengarkan: uraian, percakapan, diskusi, musik, pidato; (4) *writing activities*, seperti menulis cerita, karangan, laporan, angket, menyalin; (5) *drawing activities*, seperti menggambar, membuat grafik, peta, diagram, pola; (6) *motor activities*, seperti melakukan percobaan, membuat konstruksi, model, memperbaiki, bermain, berkebun, berternak, (7) *mental activities*, seperti menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisis, melihat hubungan, mengambil keputusan; dan (8) *emotional activities*, seperti menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah, berani, tenang, gugup.

Mel Silberman yang diterjemahkan oleh Yovita Hardiwati (2013, hlm. ix) menyatakan bahwa: “Anda dapat memberitahukan para murid hal-hal yang perlu mereka ketahui dengan *sangat cepat*. Tetapi, mereka akan melupakannya dengan *lebih cepat* lagi.” Dari pernyataan tersebut, terlihat sangat pentingnya memperhatikan metode, media atau cara guru dalam menyajikan pembelajaran. Ketika guru hanya melakukan transfer ilmu dengan ceramah maka aktivitas siswa hanyalah mendengarkan sehingga pengetahuan yang mereka terima sangat tidak bermakna. Oleh karena itu guru dapat memfasilitasi siswa untuk melakukan aktivitas belajar dengan penggunaan media yang tepat, pengaitan materi ajar dengan kehidupan nyata siswa atau dengan sesuatu yang dapat dibayangkan siswa (*imaginable*), dan dengan menggunakan model pembelajaran yang dapat memunculkan aktivitas belajar siswa. Berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (SDN SHJ, 2015, hlm. 32) bahwa kriteria ketuntasan minimal siswa dalam mata pelajaran matematika khususnya kelas IV ialah mencapai 70%.

Berdasarkan hasil refleksi atas pembelajaran yang telah diselenggarakan dapat diidentifikasi ada beberapa kelemahan yang terdapat dalam pembelajaran Matematika di kelas IV SDN SJH. Kelemahan pertama, yaitu minimnya media yang digunakan guru ketika mengajar, guru seringkali hanya memberikan penjelasan dan penugasan. Kelemahan kedua, yaitu sulitnya siswa bertanya. Padahal siswa belum paham, terlihat dari hasil belajar ulangan harian mereka yang tidak semua mencapai target, hanya 60,7% yang mencapai target KKM.

Di atas telah diuraikan kelemahan-kelemahan pembelajaran matematika di kelas IV SDN SJH. Sesungguhnya permasalahan tersebut dapat dikelompokkan menjadi tiga kelemahan, yaitu guru seringkali hanya menggunakan metode penjelasan dan penugasan, sulitnya siswa bertanya dan rendahnya hasil belajar siswa. Ada hubungan antara ketiga hal tersebut, dimana siswa sulit bertanya karena guru menggunakan metode penjelasan dan penugasan saja yang membuat pembelajaran kurang bermakna bagi siswa. Sehingga berimplikasi pada hasil belajar siswa yang rendah. Karena keterbatasan peneliti untuk mengamati semua aktivitas belajar siswa kelas IV SDN SJH, maka di sini peneliti membatasi penelitiannya dalam konteks aktivitas belajar kepada delapan siswa. Selain itu peneliti pun membatasi jenis aktivitas belajar yang akan diamati. Sehingga jenis

aktivitas belajar yang diamati meliputi: (1) *oral activities* berupa bertanya, memberi saran; (2) *drawing activities* berupa menggambar pola; (3) *motor activities* berupa melakukan percobaan; dan (4) *mental activities* berupa menanggapi.

Jika permasalahan tersebut tidak segera diatasi, diduga siswa akan kesulitan untuk memahami materi pembelajaran matematika selanjutnya. Hal tersebut akan membuat rendahnya ketertarikan siswa dalam kegiatan pembelajaran matematika sehingga hasil belajar siswa pun rendah.

Berdasarkan kajian literature, model pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan rendahnya aktivitas siswa dan hasil pembelajaran matematika ialah model Pembelajaran Matematika Realistik Indonesia.

Suharta, I. (dalam Fathurrohman, 2015, hlm. 185) menyatakan bahwa “model pembelajaran matematika realistik adalah salah satu model pembelajaran matematika yang menggunakan konteks ‘dunia nyata’ siswa”. Kelebihan model pembelajaran matematika realistik (Shoimin, A., 2013, hlm. 151) ialah:

- (1) memberikan pengertian yang jelas kepada siswa tentang kehidupan sehari-hari dan kegunaan matematika pada umumnya bagi manusia;
- (2) memberikan pengertian yang jelas kepada siswa bahwa matematika adalah suatu bidang kajian yang dikonstruksikan dan dikembangkan sendiri oleh siswa, tidak hanya oleh mereka yang disebut pakar dalam bidang tertentu;
- dan (3) memberikan pengertian yang jelas kepada siswa mengenai cara penyelesaian suatu soal tidak harus tunggal atau tidak perlu sama antara satu dengan yang lain.

Selain itu, merujuk pada hasil penelitian yang dilakukan oleh de Lange (dalam Darhim dan Hamzah, 2005, hlm. 20) pembelajaran matematika realistik, menuntut siswa untuk melakukan interaksi dalam diskusi dengan temannya ataupun dengan guru. Kegiatan diskusi antara siswa dengan siswa maupun antara siswa dengan guru tersebut adalah suatu hal yang penting yang dapat mengantarkan siswa dari cara bERMATEMATISASI informal menuju cara bERMATEMATISASI informal hal tersebut sesuai dengan apa yang dikemukakan oleh Gravemeijer (dalam Darhim dan Hamzah, 2005, hlm. 20).

Sedangkan kelemahan model pembelajaran matematika realistic ini ialah merubah pandangan tradisional mengenai guru sebagai satu-satunya sumber pembelajaran menjadi pandangan modern yaitu bahwa guru adalah fasilitator yang menyediakan kondisi belajar yang bermakna bagi siswa. Selain itu, tidak

mudahnya mendorong siswa agar bisa menemukan berbagai cara penyelesaian masalah atau menemukan kembali konsep matematika yang dipelajari.

Berdasarkan kajian mengenai model Pembelajaran Matematika Realistik Indonesia, serta berdasarkan pertimbangan waktu, alat pembelajaran, jumlah siswa, dan kemampuan peneliti, maka dalam penelitian ini peneliti akan menerapkan model Pembelajaran Matematika Realistik Indonesia untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas IV di SDN SJH dalam pembelajaran matematika. Sehingga peneliti membuat judul penelitian, yaitu **“PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK INDONESIA UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS IV SD”**.

B. Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah penelitian yang telah dikemukakan, maka rumusan umum masalah penelitian ini ialah “Bagaimanakah menerapkan model Pembelajaran Matematika Realistik Indonesia untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas IV SD?” Untuk memperoleh jawaban atas pertanyaan tersebut, maka secara khusus peneliti membuat beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas IV SD dengan menerapkan model Pembelajaran Matematika Realistik Indonesia?
2. Bagaimanakah peningkatan aktivitas belajar siswa kelas IV SD dengan menerapkan model Pembelajaran Matematika Realistik Indonesia?
3. Bagaimanakah peningkatan hasil belajar siswa kelas IV SD dengan menerapkan model Pembelajaran Matematika Realistik Indonesia?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, secara umum tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan mengenai penerapan model Pembelajaran Matematika Realistik Indonesia untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas IV SD. Kemudian tujuan khusus penelitian ini, ialah sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan mengenai pelaksanaan pembelajaran untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas IV SD dengan menerapkan model Pembelajaran Matematika Realistik Indonesia.
2. Mendeskripsikan mengenai peningkatan aktivitas belajar siswa kelas IV SD dengan menerapkan model Pembelajaran Matematika Realistik Indonesia.
3. Mendeskripsikan mengenai peningkatan hasil belajar siswa kelas IV SD dengan menerapkan model Pembelajaran Matematika Realistik Indonesia.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian terdiri dari dua bagian, yaitu untuk kepentingan teoritik dan untuk kepentingan pihak-pihak yang berkenaan langsung dengan manfaat yang diperoleh dari hasil penelitian.

1. Manfaat Teoritik

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat secara teoritik, yaitu dapat berkontribusi dalam dunia pendidikan dengan meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika, khususnya di sekolah dasar.

2. Mafaat Praktis

- a. Bagi Siswa

Membantu meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika, sehingga siswa tidak hanya sekedar menghafal cara cepat atau rumus dalam menyelesaikan suatu soal atau masalah, tetapi mereka benar-benar paham konsep sebenarnya dan dapat mengaplikasikannya dalam kehidupan mereka sehari-hari.

- b. Bagi Guru

Membantu tugas guru dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa SD pada mata pelajaran matematika.

- c. Bagi Sekolah

Membantu mencapai visi dan misi sekolah untuk menjadi sekolah yang menghasilkan siswa yang unggul, artinya siswa yang bukan hanya ahli teori dengan menghafal rumus tetapi ahli juga dalam praktik kehidupan juga karena

mereka benar-benar paham konsep yang esensialnya. Sehingga kualitas sekolah tersebut pun meningkat.

d. Bagi Peneliti

Dengan melakukan penelitian tindakan kelas peneliti dapat terlatih dan terampil untuk melakukan PTK di kelasnya sendiri. Peneliti dapat memperbaiki kinerjanya sebagai guru agar dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika.