BAB 2 KAJIAN PUSTAKA

2.1. Kajian Teori

2.1.1 Metode Pembelajaran Sosiodrama

1. Pengertian

Menurut Sagala (dalam Anis dan Doni, 2015:201) pembelajaran sosiodrama adalah cara menyajikan bahan pelajaran dengan mempertunjukkan dan mempertontonkan atau mendramatisasikan cara tingkah laku dalam hubungan sosial. Jadi, sosiodrama adalah model mengajar yang mendramatisasikan suatu situasi sosial yang mengandung suatu problem, agar peserta didik dapat memecahkan suatu masalah yang muncul dari suatu situasi sosial. Menurut Ahmad (2005) pembelajaran sosiodrama adalah model mengajar dengan mendemonstrasikan cara bertingkah laku dalam hubungan sosial, bermain menekankan peran di dalam mendemonstrasikan masalah-masalah sosial. Sosiodrama digunakan untuk memberikan pemahaman dan penghayatan akan masalah-masalah sosial yang muncul serta mengembangkan kemampuan peserta didik untuk memecahkannya (Depdiknas 2008).

Menurut Hamzah (2009 : 26) bermain peran sebagai suatu model dalam pembelajaran bertujuan untuk membantu siswa menemukan makna diri (jati diri) di dunia sosial dan memecahkan dilema dengan bantuan kelompok. Artinya, melalui bermain peran siswa belajar menggunakan konsep peran, menyadari adanya peran-peran yang berbeda dan memikirkan perilaku dirinya dan perilaku orang lain.

Menurut Mulyono (2012:44) pembelajaran bermain peran atau sosiodrama adalah pembelajaran yang didalamnya menampakkan adanya perilaku pura-pura atau peniruan situasi sosial.

Menurut Abdul (2014:162) pembelajaran sosiodrama adalah pembelajaran bermain peran untuk untuk memecahkan masalah-masalah yang berkaitan dengan fenomena sosial, permasalahan yang menyangkut hubungan antar manusia.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa, model pembelajaran sosiodrama adalah model pembelajaran yang merubah iklim dari pembelajaran dimana dalam menyajikan pembelajarannya dengan mendemonstrasikan atau memainkan peran perilaku sosial, yang bertujuan siswa dapat belajar dengan berbuat, belajar melalui imitasi, belajar melalui umpan balik dan belajar melalui pengkajian, penilaian, dan pengulangan.

2. Langkah-Langkah

Menurut Hamzah (2009 : 26) langkah-langkah bermain peran terdiri atas Sembilan langkah yaitu :

Langkah pertama, pemanasan. Guru berupaya memperkenalkan siswa pada permasalahan yang mereka sadari sebagai suatu hal yang bagi semua orang perlu mempelajari dan menguasainya atau memotivasi siswa. Bagian berikutnya dari proses pemanasan adalah menggambarkan permasalahan dengan jelas disertai contoh. Hal ini bisa muncul dari imajinasi siswa atau sengaja disiapkan oleh guru. Sebagai, contoh, guru menyediakan suatu cerita untuk dibaca di depan kelas Pembacaan cerita berhenti jika dilema dalam cerita menjadi jelas. Kemudian dilanjutkan dengan pengajuan pertanyaan oleh guru yang membuat siswa berfikir tentang hal tersebut dan memprediksi akhir cerita.

Langkah kedua, memilih pemain (partisipan). Siswa dan guru membahas karakter dari setiap pemain dan menentukan siapa yang memainkannya. Dalam

pemilihan pemain ini, guru dapat memilih siswa yang sesuai untuk memainkannya atau siswa sendiri yang mengusulkan akan memainkan siapa dan mendeskripsikan peran-perannya.

Langkah ketiga, menata panggung. Dalam hal ini guru mendiskusikan dengan siswa dimana dan bagaimana peran itu dimainkan. Apa saja kebutuhan yang diperlukan.

Langkah keempat, guru menunjuk beberapa siswa sebagai pengamat. Namun demikian penting untuk dicatat bahwa pengamat disini harus juga terlibat aktif dalam permainan peran.

Langkah kelima, permainn peran dimulai. Permainan peran dilakukan secara spontan. Jika permainan peran terlalu jauh keluar jalur, guru dapat menhentikannya untuk dapat masuk ke langkah berikutnya.

Langkah keenam, guru bersama siswa mendiskusikan permainan tadi dan melakukan evaluasi terhadap peran-peran yang dilakukan.

Langkah ketujuh, permainan peran ulang. Dlam pemeranan kedua ini diharapkan pementasan yang lebih baik dari sebelumnya.

Langkah kedelapan, pembahasan diskusi dan evaluasi lebih diarahkan pada realitas. Misalnya, seorang siswa memainkan peran sebagai pembeli. Ia membeli barang dengan harga yang tidak realistis. Hal ini dapat menjadi bahan diskusi.

Langkah kesembilan, siswa diajak untuk berbagi pengalaman tentang tema permainan peran yang telah dilakukan dan dilanjutkan dengan membuat kesimpulan.

3. Kelebihan dan Kekurangan

Menurut Ani dan Donni (2015: 208) pembelajaran sosiodrama memiliki banyak kelebihan dan kekurangan. Berikut ini disajikan beberapa kelebihan dari pembelajaran sosiodrama antara lain.

- a. Memberikan Kesan Mendalam
- b. Menumbuhkan Antusiasme
- c. Men<mark>umbuhk</mark>an Opt<mark>imis</mark>me dan Setiakawan
- d. Mudah Menghayati
- e. Memupuk Kemampuan Profesional

Selain memiliki kelebihan pembelajaran sosiodrama juga memiliki kekurangan diantaranya,

- a. Waktu yang Lama
- b. Keterbatasan Kreativitas
- c. Rasa Malu
- d. Kegagalan
- e. Fleksibilitas

2.1.2 Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME)

1. Pengertian

Realistic Mathematics Education (RME) telah lama dikembangkan di Belanda. RME mengacu pada pendapat Freudenthal (dalam Aris Shoimin, 2014: 147) yang mengatakan bahwa matematika harus dikaitkan dengan realitas dan matematika merupakan aktivitas manusia.

Dalam Ahmad (2002: 33) Ide utama RME adalah bahwa anak-anak harus diberi kesempatan untuk menemukan kembali matematika di bawah bimbingan orang dewasa (guru). Selain itu, pengetahuan matematika formal anak-anak dapat dikembangkan dari pengetahuan informal (Treffers, 1991a). Ini berarti bahwa dengan melakukan beberapa kegiatan pemecahan masalah kontekstual yang nyata bagi murid, mereka dapat menggunakan pengetahuan informal mereka untuk

menemukan kembali konsep-konsep matematika. Dalam pandangan ini pendidikan matematika akan sangat interaktif di mana guru harus membangun ideide dari siswa. Ini berarti mereka harus bereaksi berdasarkan apa yang siswa bawa ke kedepan (Kooj, 1999).

Sehingga dapat disimpulkan bahwa pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) adalah pendekatan yang memberikan kesempatan pada siswa untuk berperan aktif dalam pembelajaran dengan mengadaptasi dari konsep pembelajaran konstruktifisme dimana siswa membangun pemahaman dengan menemukan konsep-konsep matematika anak dari pengetahuan informal melalui masalah nyata.

2. Langkah-Langkah

Menurut Aris Shoimin (2014:150) langkah-langkah pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) adalah sebagai berikut:

- b. Langkah pertama, Memahami masalah kontekstual Guru memberikan masalah kontekstual dan siswa diminta untuk memahami masalah tersebut. Guru menjelaskan masalah dengan memberikan petunjuk/ saran seperlunya terhadap bagian-bagian tertentu. Pada langkah ini karakteristik RME yang diterapkan adalah karakteristik pertama. Selain itu pemberian masalah kontekstual berarti member peluang terlaksananya prinsip pertama dari RME.
- c. Langkah kedua, Menyelesaikan masalah kontekstual Siswa secara individual disuruh untuk menyelesaikan masalah kontekstual pada buku siswa atau LKS dengan cara sendiri. Cara pemecahan dan jawaban masalah yang berbeda lebih diutamakan. Guru memotivasi siswa untuk menyelesaikan masalah tersebut dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan penuntun unuk mengarahkan siswa memperoleh penyelesaian soal. Pada tahap ini siswa di bimbing untuk menemukan kembali tentang ide atau konsep atau definisi dari soal matematika. Pada langkah ini semua prinsip RME muncul, sedangkan karakteristik yang muncul adalah karakteristik kedua.
- d. Langkah ketiga, membandingkan dan mendiskusikan jawaban Siswa diminta untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban mereka dalam kelompok kecil. Setelah itu, hasil dari diskusi itu dibandingkan pada diskusi kelas yang dipimpin oleh guru. Pada tahap ini dapat digunakan siswa untuk melatih keberanian mengemukakan pendapat, meskipun berbeda dengan teman lain atau bahkan dengan gurunya. Karakteristik yang muncul pada tahap ini adalah penggunaan ide atau kontribusi siswa, sebagai upaya untuk mengaktifkan siswa untuk optimalisasi interaksi antara siswa dan siswa, antara guru dan siswa, serta antara siswa dengan sumber belajar.
- e. Langkah keempat, Menarik kesimpulan

Berdasarkan hasil diskusi kelompok dan diskusi kelas yang dilakukan, guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan tentang konsep, definisi, teorema, prinsip atau prosedur matematika yang terkait dengan masalah kontekstual yang baru diselesaikan. Karakteristik RME yang muncul pada langkah ini adalah menggunakan interaksi antara guru dan siswa.

3. Karakteristik

Melalui prinsip dan karakteristik yang dimiliki RME yaitu

a. menggunakan masalah kontekstual (phenomenology exploration),

- b. menciptakan model (bridging by vertical instrumens),
- c. kontribusi siswa (student contribution),
- d. interaktivitas siswa (interactivity),
- e. keterkaitan antar topik lain diluar matematika (*intertwining*) (Gravermeijer, 1991: 114)
- 4. Kelebihan dan Kekurangan

Kelebihan pembelajaran Realistic Mathematic Education (RME) menurut Aris Shoimin (2014: 150) yaitu:

- a. Pembelajaran matematika realistic memberikan pengertian yang jelas kepada siswa tentang kehidupan sehari-hari dan kegunaan umumnya bagi manusia.
- b. Pembelajaran matematika realistic memberikan pengertian yang jelas kepada siswa bahwa matematika adalah suatu bidang kajian yang dikonstruksi dan dikembangkan sendiri oleh siswa, tidak hanya mereka yang disebut pakar dalam bidang tersebut.
- c. Pembelajaran matematika realistic memberikan pengertian yang jelas kepada siswa cara penyelesaian suatu soal atau masalah tidak harus tunggal dan tidak harus sama antara yang satu dengan orang yang lain.
- d. Pembelajaran matematika realistic memberikan pengertian yang jelas kepada siswa bahwa dalam mempelajari matematika proses pembelajaran adalah sesuatu yang utama dan siswa harus manjalani prose situ dan berusaha untuk menemukan sendiri konsep-konsep matematika dengan bantuan guru.

Kekurangan pembelajaran Realistic Mathematic Education (RME) menurut Shoimin (2014: 150) yaitu:

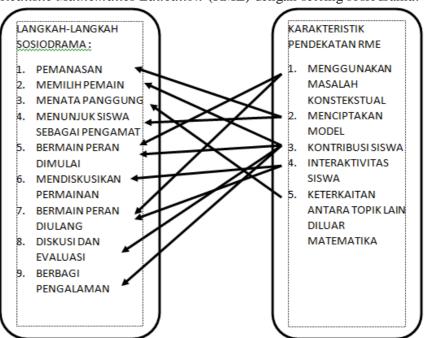
- a. Tidak mudah untuk mengubah pandangan yang mendasar tentang berbagai hal seperti peran guru dan siswa dalam pembelajaran.
- b. Pencarian soal-soal yang terkait dengan permasalahan kontekstual yang sulit
- c. Sulitnya mendorong siswa untuk menemukan konsep secara mandiri
- d. Sulitnya guru dalam membantu siswa menemukan kembali konsep-konsep matematika yang dipelajari.

2.1.3 Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) dengan setting Sosiodrama

Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) adalah pendekatan yang memberikan kesempatan pada siswa untuk berperan aktif dalam pembelajaran dengan mengadaptasi dari konsep pembelajaran konstruktifisme dimana siswa membangun pemahaman dengan menemukan konsep-konsep matematika anak dari pengetahuan informal melalui masalah nyata.

Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) dengan setting sosiodrama lebih menekankan pada langkah-langkah model pembelajaran sosiodrama yang diterapkan pada pendekatan Realistic Mathematics Education (RME). Dengan instrumennya mengacu pada karakteristik pendekatan Realistic Mathematics Education (RME). Dalam pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) terdapat 5 karakteristik diantaranya menggunakan masalah kontekstual, mencipatakan model, kontribusi siswa, interaktivitas siswa, dan keterkaitan antar topic lain diluar matematika, dari kelima karakteristik pendekatan diatas digunakan untuk acuan dalam membuat instrument pembelajaran yang mana instrument tersebut berupa naskah drama dengan memuat permasalahan kontekstual dalam hal ini permasalahan yang diangkat seputar permasalahan yang berkaitan dengan himpunan, yang mana dalam pelaksanaan instrumen tersebut tentunya juga melibatkan

kontribusi siswa dan interaktivitas siswa selain itu juga siswa dapat memperoleh model nyata dari himpunan dalam kehidupan sehari-hari. Berikut tabel perpaduan antara pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dengan setting sosiodrama:



Gambar 1. Perpaduan Pembelajaran RME dengan setting sosiodrama

Dari gambar diatas diapat diketahui pembuatan intrumennya yang didalamnya memuat karakteristik RME. Dalam pembelajarannya dapat dilihat pada lampiran RPP untuk pembelajaran RME dengan setting sosiodrama.

2.1.4. Komunikasi Matematis

1. Pengertian

Permendiknas No 22 Tahun 2006 dalam Son, A. (2013: 1-2) memuat tentang kecakapan dan kemahiran matematika yang diharapkan dapat tecapai dalam belajar matematika, yaitu (1) menunjukkan pemahaman konsep matematika yang dipelajari, menjelaskan keterkaitan antara konsep dan mengaplikasikan konsep atau logaritma secara luwes, akurat, efisiensi, dan tepat dalam pemecahan masalah, (2) memiliki kemampuan mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, grafik atau diagram untuk mempelajari keadaan atau masalah, (3) menggunakan penalaran pada pola, sifat atau melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika, (4) menunjukkan kemampuan strategik dalam membuat (merumuskan), menafsirkan dan menyelesaikan model matematika dalam pemecahan masalah, dan (5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Kecakapan dan kemahiran matematika yang diharapkan pada point ke-2 menggambarkan bahwa kemampuan komunikasi matematika merupakan bagian yang tak terpisahkan dari sejumlah kemampuan yang harus dimiliki siswa dalam mempelajari matematika.

Kemampuan komunikasi matematika adalah proses mengekspresikan ide-ide dan pemahaman matematika secara tertulis menggunakan angka, simbol aljabar, gambar, grafik, diagram, dan kata-kata

Dalam Mohammad Asikin dan Iwan Junaedi (2013 : 204) terdapat beberapa pengertian mengenai komunikasi matematis yaitu :

Menurut Atkins (1999) komunikasi matematik merupakan "a tool for measuring growth in understanding, allow participants to learn about the mathematical constructions from others, and give participants understandings"

Menurut Clark (2005:2), discourse communities are those in which students feel to express their thinking, and take responsibility for listening, paraphrasing, questioning, and interpreting one another's ideas in whole-class and small- group discussions. Dapat dikatakan bahwa kemampuan komunikasi matematik merupakan kecakapan seseorang dalam menghubungkan pesan-pesan dengan membaca, mendengarkan, bertanya, kemudian mengkomunikasikan letak masalah serta mempresentasikannya dalam pemecahan masalah yang terjadi dalam suatu lingkungan kelas, dimana terjadi pengalihan pesan yang berisi sebagian materi matematika yang dipelajari.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa komunikasi matematis merupakan proses penyampaian informasi yang diterima siswa berdasarkan pembangunan pemahaman dengan mengekspresikan ide-ide dan pemahaman matematika secara tertulis menggunakan angka, simbol aljabar, gambar, grafik, diagram, dan katakata.

2. Indikator

Indikator dari komunikasi matematika untuk siswa menurut Sumarmo dalam Wahyuningrum (2009) adalah sebagai berikut:

- Menyatakan suatu situasi, gambar, diagram atau benda nyata ke dalam bahasa, symbol, idea tau model matematika,
- Menjelaskan ide, situasi dan relasi matematika secara lisan atau tulisan,
- Berdiskusi, dan menulis tentang matematika,
- Membaca dengan pemahaman suatu representasi mateatika tertulis,
- Membuat konjektur, menyusun argument, merumuskan definisi, dan generalisasi,
- Mengungkapkan kembali suatu uraian atau paragraph matematika dalam bahasa sendiri.

2.2. Kajian Penelitian yang Relevan

- 2.2.1. Penelitian oleh Nety Andriani dengan judul Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) dengan setting Kooperatif Tipe Number Head Together (NHT) terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis siswa Kelas VII SMPN 1 Pulung yang mengungkapkan terdapat peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa untuk siswa yang diberikan perlakuan dengan pembelajaran dengan Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) dengan setting Kooperatif Tipe Number Head Together (NHT) lebih baik dari pada siswa yang memperoleh pembelajaran dengan Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) saja, ditinjau dari kondisi awal dan kondisi akhir kemampuan komunikasi matematis siswa.
- 2.2.2. Penelitian oleh Novia Solichah dengan judul Pengaruh Kegiatan Sosiodrama Terhadap Peningkatan Kemampuan Bahasa Lisan Anak Usia Dini, mengungkapkan terdapat pengaruh kegiatan sosiodrama terhadap peningkatan bahwa ada pengaruh antara kegiatan sosiodrama dengan peningkatan kemampuan bahasa lisan anak usia dini

2.3. Kerangka Pikir

Melihat permasalahan yang dihadapi siswa mengenai siswa sulit untuk aktif karena keterbatasan kemampuan berkomunikasi secara matematika. Hal ini terlihat dari pasifnya siswa dalam pembelajaran sehingga informasi berlangsung dalam satu arah yaitu dari guru ke siswa. Selain itu, respon yang diberikan siswa atas informasi yang diterimanya tidak sesuai dengan harapan. Seperti siswa mampu mengerjakan permasalahan dengan satu rumus yang tepat tetapi siswa tidak tau dari mana rumus tersebut di peroleh.

Upaya dalam peningkatan komunikasi matematis tersebut dilakukan dengan pembelajaran yang menggunakan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dengan setting sosiodrama.

2.4. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian pustaka di atas maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian. Hipotesis tersebut adalah sebagai berikut

- 1. Pembelajaran dengan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) dengan setting Sosiodrama berpengaruh terhadap kemampuan komunikasi matematis
- 2. Pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran *Realistic Mathematic Education* berpengaruh terhadap kemampuan komunikasi matematis
- 3. Kemampuan Komunikasi Matematis siswa yang diajarkan dengan Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) dengan setting Sosiodrama terhadap kemampuan komunikasi matematis lebih baik dari pada kemampuan komunikasi matematis siwa yang diajar dengan pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) saja.

