

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa dan pembahasan pada bab IV dan temuan selama pembelajaran dengan pendekatan matematika realistik pada SMP kota Pematangsiantar, diperoleh beberapa kesimpulan yang merupakan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang diajukan dalam rumusan masalah. Kesimpulan-kesimpulan tersebut adalah :

1. Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman matematika antara siswa yang menggunakan pembelajaran Pendekatan Matematika Realistik (PMR) dibandingkan dengan siswa yang pembelajarannya menggunakan Pendekatan Matematika Biasa (PMB) dan dapat dikatakan bahwa kemampuan pemahaman siswa pada aspek interpretasi lebih baik daripada aspek yang lainnya.
2. Tidak terdapat interaksi antara pendekatan pembelajaran dan kemampuan awal matematika siswa terhadap kemampuan pemahaman matematika siswa, dengan kata lain siswa yang diberi pembelajaran PMR, peningkatan pemahaman matematika selalu lebih baik disetiap kelompok siswa rendah, sedang, dan tinggi dibanding dengan pembelajaran biasa.
3. Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan penalaran matematika antara siswa yang menggunakan pembelajaran Pendekatan Matematika Realistik (PMR) dibandingkan dengan siswa yang pembelajarannya menggunakan Pendekatan Matematika Biasa (PMB) dan dapat dikatakan bahwa kemampuan penalaran siswa pada aspek analogi lebih baik daripada aspek yang lainnya.
4. Tidak terdapat interaksi antara pendekatan pembelajaran dan kemampuan awal matematika siswa terhadap kemampuan penalaran matematika siswa, dengan kata

lain siswa yang diberi pembelajaran PMR, peningkatan penalaran matematika selalu lebih baik disetiap kelompok siswa rendah, sedang, dan tinggi dibanding dengan pembelajaran biasa.

5. Sikap siswa cenderung positif terhadap matematika, pendekatan matematika realistik dan soal-soal pemahaman dan penalaran matematika dengan menggunakan pembelajaran PMR.
6. Proses jawaban tes kemampuan pemahaman dan penalaran matematika siswa yang memperoleh pembelajaran PMR lebih bervariasi dari siswa yang memperoleh pembelajaran biasa (PMB).

5.2. Implikasi

Fokus utama pada penelitian ini adalah upaya meningkatkan kemampuan pemahaman dan penalaran matematika melalui pembelajaran matematika berdasarkan pendekatan matematika realistik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses pembelajaran matematika dengan pendekatan matematika realistik secara signifikan meningkatkan kemampuan pemahaman dan penalaran matematika bagi siswa sekolah menengah pertama. Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan matematika realistik merupakan solusi yang bijak bagi guru untuk meningkatkan kemampuan pemahaman dan penalaran matematika. Pengaruh pendekatan matematika realistik pada proses pembelajaran adalah karena pendekatan matematika realistik tersebut lebih memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat langsung dalam menambah pengalamannya. Pendekatan matematika realistik memunculkan sikap aktif dan kreatif siswa, terutama dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan, berdiskusi dengan teman sesama kelompok, sehingga siswa berani mengemukakan pendapat atau bertanya kepada guru. Keterlibatan siswa

secara langsung dalam proses pembelajaran menjadikan pembelajaran lebih menarik dan menyenangkan sehingga efektifitas pembelajaran dapat tercapai.

Dengan memperhatikan kondisi pendidikan dasar saat ini, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan kualitas pendidikan matematika. Oleh karena itu kepada guru matematika pada sekolah menengah pertama diharapkan memiliki pengetahuan teoritis maupun ketrampilan menggunakan pendekatan matematika realistik dalam proses pembelajaran.

Berikut ini beberapa implikasi yang perlu mendapat perhatian bagi guru sebagai akibat dari pelaksanaan proses pembelajaran dengan pendekatan matematika realistik antara lain:

1. Mampu menumbuhkan dan memunculkan sikap aktif dan kreatif siswa, berani mengemukakan pendapat dan menerima pendapat orang lain.
2. Diskusi yang merupakan salah satu sarana bagi siswa untuk meningkatkan kemampuan pemahaman dan penalaran matematika, secara lisan melalui pendekatan matematika realistik mampu menimbulkan suasana belajar yang dinamis, demokratis dan dapat menumbuhkan rasa senang terhadap matematika. Peran guru sebagai emana belajar, mediator, serta fasilitator membawa konsekuensi bagi guru lebih mengetahui kelemahan dan kekuatan dari bahan ajar serta karakteristik siswa. Jika hal ini dilaksanakan secara berkesinambungan dan disosialisasikan kepada sesama guru maka akan membawa dampak yang lebih positif terhadap perkembangan pendidikan dimasa yang akan datang.

3. Peran guru sebagai teman dalam belajar, mediator, serta fasilitator membawa konsekuensi bagi guru lebih mengetahui kelemahan dan kekuatan dari bahan ajar serta karakteristik siswa. Jika hal ini dilaksanakan secara berkesinambungan dan disosialisasikan kepada sesama guru maka akan membawa dampak yang lebih positif terhadap perkembangan pendidikan dimasa yang akan datang.

5.3. Saran

Penelitian mengenai penerapan pembelajaran dengan pendekatan matematika realistik ini, masih merupakan langkah awal dari upaya meningkatkan kompetensi dari guru, maupun kompetensi siswa. Namun telah terasa dampaknya pada penampilan, sikap, dan aktivitas siswa. Oleh karena itu, berkaitan dengan temuan dan kesimpulan dari studi ini dipandang perlu agar rekomendasi-rekomendasi berikutnya dilaksanakan oleh guru matematika SMP khususnya pada materi bangun ruang sisi lengkung.

1. Kepada Guru

- a. Pembelajaran dengan pendekatan matematika realistik merupakan salah satu alternatif bagi guru matematika dalam menyajikan materi pelajaran matematika.
- b. Dalam menerapkan pembelajaran matematika realistik hendaknya membuat suatu skenario yang matang, sehingga tidak banyak waktu yang terbuang oleh hal-hal yang tidak perlu, khususnya menentukan benda-benda yang real disekitar agar tidak terjadi miskonsepsi.

- c. Pembelajaran dengan pendekatan matematika realistik hendaknya menggunakan alat peraga/media, agar siswa lebih cepat memahami pelajaran yang sedang dipelajari.
- d. Dalam setiap pembelajaran, guru sebaiknya menciptakan suasana belajar yang memberi kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan gagasan-gagasan matematika dalam bahasa dan cara mereka sendiri, sehingga dalam belajar matematika siswa menjadi berani berargumentasi, lebih percaya dan kreatif.
- e. Penerapan pembelajaran PMR perlu memperhatikan kesesuaian materi pelajaran dengan sarana dan prasarana sekolah serta alokasi waktu pembelajaran yang direncanakan.
- f. Untuk para guru dan praktisi pendidikan sudah waktunya merubah paradigma pembelajaran dari pembelajaran yang didominasi oleh guru (*teacher centered*) ke pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered*).

2. Kepada lembaga terkait

Pembelajaran dengan pendekatan matematika realistik, masih sangat asing bagi guru dan siswa terutama pada guru dan siswa di daerah, oleh karena itu perlu disosialisasikan oleh sekolah dengan harapan dapat meningkatkan kemampuan belajar siswa, khususnya meningkatkan pemahaman dan penalaran matematika siswa dan sikap siswa yang tentunya akan berimplikasi pada meningkatnya prestasi siswa dalam penguasaan materi matematika.