

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1. SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan temuan penelitian selama pembelajaran kontekstual dengan menekankan pada kemampuan penalaran dan pemecahan masalah matematika maka peneliti memperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Terdapat perbedaan kemampuan penalaran matematik antara siswa SMP Negeri Pematang Siantar yang diberi pembelajaran kontekstual dengan pembelajaran biasa. Hal ini terlihat dari hasil analisis covarians (ANACOVA) untuk F_{hitung} adalah 4,79 lebih besar dari F_{tabel} adalah 3,91 dan konstanta regresi untuk pembelajaran kontekstual dalam kelas eksperimen adalah 7,814 lebih besar dari konstanta regresi untuk kelas kontrol adalah 5,612. Kemampuan penalaran siswa pada aspek silogisma lebih baik dari aspek yang lain dengan rata-rata 1,985 . Sementara analogi merupakan aspek yang kurang baik dari aspek lainnya dengan rata-rata 1,426.
2. Terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematik antara siswa SMP Negeri Pematang Siantar yang diberi pembelajaran kontekstual dengan pembelajaran biasa. Hal ini terlihat dari hasil analisis covarians (ANACOVA) untuk F_{hitung} adalah 16,187 lebih besar dari F_{tabel} adalah 3,91 dan konstanta regresi untuk pembelajaran kontekstual dalam kelas eksperimen adalah 12,289 lebih besar dari konstanta regresi untuk kelas kontrol adalah 8,928. Kemampuan pemecahan masalah siswa pada aspek penyelesaian masalah

lebih baik dari aspek yang lain dengan rata-rata 5,25. Sementara merencanakan penyelesaian merupakan aspek yang kurang baik dari aspek lainnya dengan rata-rata 3,94.

3. Tidak terdapat interaksi antara pendekatan pembelajaran yang digunakan dengan kemampuan awal siswa (tinggi, rendah) terhadap peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa. Dengan demikian, tidak ada kontribusi secara bersama-sama yang disumbangkan oleh pendekatan pembelajaran dengan kemampuan awal siswa terhadap kemampuan penalaran siswa.
4. Tidak terdapat interaksi antara pendekatan pembelajaran yang digunakan dengan kemampuan awal siswa (tinggi, rendah) terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Dengan demikian, tidak ada kontribusi secara bersama-sama yang disumbangkan oleh pendekatan pembelajaran dengan kemampuan awal siswa terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa.
5. Proses penyelesaian jawaban siswa dengan menggunakan pembelajaran kontekstual memiliki kriteria baik sedangkan proses penyelesaian jawaban siswa yang menggunakan pembelajaran biasa memiliki kriteria cukup. Hal ini ditunjukkan dengan jawaban siswa dalam menyelesaikan tes kemampuan penalaran dan pemecahan masalah matematis lebih baik pada kelas pembelajaran kontekstual dibandingkan dengan pembelajaran biasa.

5.2. Implikasi

Sesuai dengan hasil penelitian yang diperoleh dapat dikemukakan beberapa implikasi yaitu:

1. Temuan penelitian ini telah membuktikan bahwa kemampuan penalaran dan pemecahan masalah matematis siswa melalui pembelajaran kontekstual lebih baik dari pembelajaran biasa. Oleh karena itu guru harus mampu membangun pembelajaran yang mengembangkan penalaran siswa, juga dalam memahami masalah, merencanakan penyelesaian, menyelesaikan masalah dan memeriksa kembali dalam pemecahan masalah matematik. Peran guru sebagai teman belajar, mediator, dan fasilitator membawa konsekuensi keterdekatan hubungan guru dan siswa. Hal ini berakibat guru lebih memahami kelemahan dan kekuatan dari bahan ajar serta karakteristik kemampuan individu siswa.
2. Tidak terdapat interaksi antara pembelajaran dengan kemampuan awal matematika siswa terhadap kemampuan penalaran dan pemecahan masalah matematis, memberikan indikasi bahwa penerapan pembelajaran kontekstual tidak perlu ada pertimbangan atas kemampuan awal siswa, akan tetapi dapat langsung diterapkan.

5.3. SARAN

Penelitian tentang analisis perbedaan kemampuan penalaran matematika dan pemecahan masalah matematika siswa adalah merupakan upaya guru dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. Berdasarkan hasil penelitian ini, pembelajaran matematika dengan pembelajaran kontekstual baik diterapkan pada

kegiatan pembelajaran matematika. Untuk itu peneliti menyarankan beberapa hal berikut :

1. Bagi Guru Matematika

- Penerapan pendekatan kontekstual yang menekankan kemampuan penalaran dan pemecahan masalah matematika siswa lebih baik sehingga dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif untuk menerapkan pembelajaran matematika yang inovatif khususnya dalam mengajarkan materi bangun ruang sisi lengkung. Namun perlu dipertimbangkan pada alokasi waktu untuk materi lainnya.
- Berdasarkan pengalaman peneliti selama pembelajaran kontekstual berlangsung, banyak waktu yang dihabiskan dalam penerapannya. Untuk meminimalkan waktu yang terbuang disarankan bagi guru yang akan menggunakan pendekatan kontekstual untuk merancang perangkat pembelajaran berupa RPP, LAS, buku pegangan guru dan siswa yang sesuai dengan pembelajaran kontekstual.
- Pendekatan pembelajaran yang digunakan pada penelitian ini adalah pembelajaran kontekstual, dan masih banyak lagi pendekatan serta teori-teori pembelajaran lainnya yang bias diterapkan guru selanjutnya, maka dari itu guru perlu menambah wawasan tentang teori-teori pembelajaran dan pendekatan pembelajaran yang inovatif dan sesuai dengan materi yang akan disampaikan agar dapat melaksanakannya dalam pembelajaran matematika sehingga pembelajaran biasa secara sadar dapat ditinggalkan sebagai upaya dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Kepada Lembaga Terkait

- Perlu adanya sosialisasi dalam memperkenalkan pembelajaran kontekstual kepada guru dan siswa sehingga kemampuan yang dimiliki siswa khususnya kemampuan penalaran dan pemecahan masalah matematika dapat meningkat.
- Hasil penelitian pembelajaran kontekstual dapat meningkatkan kemampuan siswa khususnya kemampuan penalaran dan pemecahan masalah matematika pada pokok bahasan bangun ruang sisi lengkung sehingga dapat dijadikan masukan bagi sekolah untuk dikembangkan sebagai strategi pembelajaran yang efektif untuk mata pelajaran lain dengan memperhatikan alokasi waktu, materi yang disampaikan, kondisi kelas dan sekolah.

3. Kepada Peneliti Lanjutan

- Hasil penelitian mengungkapkan adanya perbedaan kemampuan penalaran dan pemecahan masalah matematika siswa, dimana siswa yang memperoleh pembelajaran kontekstual lebih baik dari siswa yang memperoleh pembelajaran biasa, dapat dilakukan penelitian lanjutan dengan pembelajaran kontekstual dalam melihat analisis perbedaan kemampuan penalaran dan pemecahan masalah matematika siswa untuk memperoleh hasil penelitian yang inovatif.

- Dalam penelitian ini variabel yang diteliti adalah kemampuan penalaran dan kemampuan pemecahan masalah matematis, untuk peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan variabel yang lain seperti kemampuan berpikir kreatif, kritis, komunikasi dan lain-lain.