

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan Bahan ajar geometri berbasis konstruktivisme untuk meningkatkan kemampuan penalaran matematika melalui pembelajaran kooperatif *Jigsaw*. Berdasarkan pengembangan dan uji coba yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Validitas bahan ajar geometri berbasis konstruktivisme untuk meningkatkan kemampuan penalaran matematik siswa melalui pembelajaran kooperatif *jigsaw* di kelas VIII SMP Negeri 3 Padangsidimpuan adalah valid, dengan indeks validasi 89,46.
2. Kepraktisan bahan ajar geometri berbasis konstruktivisme untuk meningkatkan kemampuan penalaran matematik siswa melalui pembelajaran kooperatif *jigsaw* di kelas VIII SMP Negeri 3 Padangsidimpuan adalah praktis digunakan. Hal ini diperoleh dari hasil analisis data respons pengajar dan siswa yakni pengajar dan siswa memberikan respons yang positif.
3. Bahan ajar geometri berbasis konstruktivisme untuk meningkatkan kemampuan penalaran matematik siswa melalui pembelajaran kooperatif *jigsaw* di kelas VIII SMP Negeri 3 Padangsidimpuan efektif digunakan. Hal ini terlihat dari hasil tes kemampuan penalaran matematika mahasiswa setelah pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar ini tuntas karena $\geq 80\%$ dari subjek uji coba memenuhi ketuntasan belajar dan adanya aktivitas yang positif dari siswa.

4. Peningkatan kemampuan penalaran matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Padangsidimpuan dengan pembelajaran kooperatif *jigsaw* menggunakan bahan ajar geometri berbasis konstruktivisme berada pada kriteria sedang. Peningkatan kemampuan penalaran dilihat dari keempat aspek yaitu generalisasi, analogi, kondisional dan silogisme. Adapun Peningkatan kemampuan penalaran tertinggi berada pada aspek generalisasi dan terendah berada pada aspek analogi.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan bahan ajar, maka peneliti merekomendasikan hasil penelitian kepada:

1. Siswa

Dari hasil penelitian pengembangan bahan ajar geometri berbasis konstruktivisme ini, terdapat kelemahan bahwa siswa belum terbiasa mengerjakan soal penalaran dalam bahan ajar ini sehingga, disarankan agar siswa rutin belajar soal penalaran seiring dengan adanya bahan ajar ini. Siswa juga harus lebih terbiasa belajar dengan kondisi dimana, siswa harus lebih aktif jangan bergantung terhadap guru. Hal yang tidak kalah penting adalah siswa menjadikan bahan ajar ini sebagai salah satu sumber belajar dalam pembelajaran geometri.

2. Guru

Guru disarankan membuat bahan ajar berupa buku dan LKS sendiri sesuai dengan karakteristik siswanya karena yang lebih tahu hal ini adalah guru itu sendiri. Bahan ajar yang mengasah kemampuan tertentu khususnya penalaran perlu dibuat sehingga, menunjang guru dalam meningkatkan kemampuan

siswa. Bahan ajar yang di bawakan secara konvensional (ceramah) harusnya diganti dengan pembelajaran matematika yang mengarah pada pembelajaran *student centered* (berpusat pada siswa).

3. SMP Negeri 3 Padangsidempuan

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menambah kajian ilmu dan bahan referensi yang ada kaitannya dengan mata pelajaran matematika di SMP Negeri 3 Padangsidempuan.

4. Peneliti berikutnya

Saran pada peneliti yaitu dengan adanya penelitian ini diharapkan mendorong penelitian sejenis berikutnya agar tercipta suatu penelitian yang saling melengkapi. Penelitian pengembangan ini aspek-aspek penalaran yang dilihat masih sedikit sehingga masih perlu pengembangan untuk peneliti berikutnya . Terkait bahan ajar yang dikaitkan dengan teori konstruktivisme dirasa perlu dikembangkan ke materi-materi lain selain geometri guna penelitian yang lebih luas dan menyeluruh.