BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian *Mixed Method Explanatory* dengan judul Penerapan Model *Problem Based Learning* melalui *Group Investigation* Berbantuan Media untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Dan *Self confidence* Siswa SMP sebagai berikut:

1. Peningkatan kemampuan Berpikir Kritis matematis siswa yang mendapat Model *Problem Based Learning* melalui berbantuan media lebih baik dari pembelajaran biasa. diperoleh rata-rata *pretest* kelas eksperimen sebesar 58,04 dan kelas kontrol sebesar 52,32. Rata-rata *posttest* pada kelas eksperimen sebesar 72,96 dan kelas kontrol sebesar 56,98. Dengan hasil tersebut kelas eksperimen mengalami peningkatan yang cukup signifikan dibandingkan dengan kelas kontrol pada tes kemampuan Berpikir Kritis matematis. Dilihat dari N-Gain atau peningkatan sebelum dan sesudah untuk kelas eksperimen mendapatkan skor sebesar 0,76 yang masuk dalam kategori tinggi dan kelas kontrol sebesar 0,48 yang masuk dalam kategori sedang. Selanjutnya dilakukan perhitungan statistik inferensial untuk data *pretest* dan *posttest* siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol, yaitu dengan melakukan uji normalitas, uji homogenitas dan uji signifikansi perbedaan rata-rata. Dalam penelitian ini dilakukan untuk membuktikan hipotesis dari penelitian yaitu “Kemampuan Berpikir Kritis

matematis siswa yang menggunakan Model *PBL* melalui berbantuan *augmentef reality* lebih baik daripada pembelajaran konvensional”

2. Pengaruh dari *Self confidence* Siswa terhadap kemampuan Berpikir Kritis matematis yang mendapat Model *Problem Based Learning* melalui berbantuan media , dari hasil analisis Karena 0,080 lebih besar dari 0,05 maka hasil uji linieritas data *Self confidence* dan kemampuan Berpikir Kritis matematis siswa memiliki hubungan yang linear serta data diperoleh bahwa nilai *R* (korelasi) sebesar 0,752 dan nilai *R square* (koefisien determinasinya) sebesar 0,565. Tabel di atas juga menunjukkan bahwa terdapat pengaruh antara *Self confidence* terhadap kemampuan Berpikir Kritis matematis sebesar 56,5%.
3. Proses penerapan pendekatan *Problem Based Learning* dan dengan pada pembelajaran siswa SMP; berdasarkan karakteristik *PBL*, maka pembelajaran matematika yang dilakukan oleh peneliti sudah sesuai dengan Model *PBL* menggunakan langkah-langkah: (1) Memahami masalah/konteks, (2) Menjelaskan masalah kontekstual, (3) Menyelesaikan masalah kontekstual, (4) Membandingkan dan mendiskusikan jawaban, dan (5) Menyimpulkan. Dengan kombinasi dari *GI* yaitu Penerapan model pembelajaran *group investigation* dilaksanakan melalui langkah-langkah yang meliputi: 1) Membentuk kelompok; 2) Mengidentifikasi topik; 3) Merencanakan investigasi; 4) Melaksanakan investigasi; 5) Menyiapkan laporan akhir; 6) Mempresentasikan laporan akhir; dan 7) Evaluasi. Dengan perolehan nilai

observasi memperoleh nilai rata-rata semua aspek penilaian kemampuan guru mengelola pembelajaran, maka nilai rata-rata masing-masing indikator penilaian diatas dijumlahkan, kemudian hasilnya dibagi banyaknya indikator penilaian, yaitu 15. Jumlah nilai rata-rata 15 indikator penilaian adalah 3,2 dengan interpretasi sangat baik.

4. Efektivitas penerapan Model pendekatan *Problem Based Learning* dan dalam meningkatkan kemampuan Berpikir Kritis matematis dan *Self confidence* Siswa. Dengan perolehan nilai terendah diperoleh siswa pada pada indikator Memeriksa kembali hasil dan proses kerja yang di peroleh sebesar 59,74, dan nilai tertinggi yang didapatkan adalah 82,42% pada indikator Menyelesaikan rencana dengan prosedur yang jelas, hal ini berarti siswa sudah mampu menyelesaikan suatu permasalahan matematika dengann menggunakan rencana yang jelas serta terarah dalam memecahkan masalah, serta diketahui bahwa nilai rata-rata sebesar 78,73% dengan kategori efektif. Hal ini menyatakan penerapan Model pendekatan *Problem Based Learning* dan dalam meningkatkan kemampuan Berpikir Kritis matematis dan *Self confidence* Siswa efektif untuk digunakan dalam proses peningkatan kemampuan Berpikir Kritis matematis siswa.
5. Kendala apa yang dihadapi oleh guru dan siswa dalam melaksanakan pembelajaran dengan Model *Problem Based Learning* dan dengan Terdapat 3 kondisi kendala yang dihadapi guru yaitu; persiapan, pelaksanaan dan evaluasi;

pada tahapan pelaksanaan ada 3 kendala diantaranya keterbatasan teknologi, Kesiapan Guru dalam Menggunakan Teknologi, Kesiapan perangkat pembelajaran dan konten yang disajikan.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari data-data di lapangan, pada dasarnya penelitian ini berjalan baik. Namun bukan suatu kekeliruan apabila peneliti ingin mengemukakan beberapa saran yang mudah-mudahan bermanfaat bagi kemajuan pendidikan pada umumnya. Adapun saran yang peneliti ajukan adalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan Berpikir Kritis matematis dan *Self confidence* dapat disandingkan dan dikombinasikan dengan model dan metode yang lain pada pembelajaran Matematika
2. Kemampuan *Soft Skill* yang lain dapat di kombinasikan dengan pembelajaran agar kemampuan siswa lebih bervariasi untuk meningkatkan dan pengaruh terhadap kemampuan Berpikir Kritis matematis
3. Efektivitas dalam pembelajaran dapat di tingkatkan pada indikator kemampuan Berpikir Kritis matematis terkhususnya pada indikator Memeriksa Hasil
4. Penerapan Model PBL ini dapat menggunakan media yang lain agar lebih terjadinya pembelajaran interaktif.