## BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

## 5.1 Simpulan

Mengacu pada hasil penelitian yang telah dipaparkan di muka, diperoleh kesimpulan seperti berikut:

1. Pengaruh penerapan pembelajaran berdiferensiasi dengan model PjBL terhadap kemampuan representasi matematis siswa kelas VIII SMPN 18 Kota Jambi pada materi SPLDV dikatakan efektif. Hal ini didasarkan pada hasil hipotesis N-Gain secara klasikal dengan keputusan yang diperoleh ialah  $\mathcal{H}_0$ ditolak dan  $H_1$  diterima. Pengaruh ini dilihat dari peningkatan yang dialami oleh siswa yang mana sebagian besar siswa pada kelas eksperimen mampu menguasai setiap indikator kemampuan representasi matematis yaitu representasi visual, representasi simbol atau model matematika dan representasi kata-kata atau teks tertulis. Rata-rata pretest kelas eksperimen sebesar 32,1429 dan rata-rata posttest sebesar 78,2743. Perolehan rata-rata pretest dan rata-rata posttest kelas kontrol berturut-turut sebesar 34,5 dan 65,7743. Maka dapat dikatakan pengaruh perlakuan terhadap rata-rata kemampuan representasi matematis siswa kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol. Jika ditinjau dari gaya belajar, rata-rata peningkatan siswa kelas eksperimen dengan gaya belajar visual, auditori dan kinestetik berturut-turut sebesar 0,6609, 0,706 dan 0,7425. Sehingga pengaruh penerapan pembelajaran berdiferensiasi dengan model PjBL terhadap rata-rata kemampuan representasi matematis siswa gaya belajar kinestetik lebih unggul dibandingkan siswa dari gaya belajar visual dan auditori.

2. Kesulitan yang dialami siswa kelas VIII SMPN 18 Kota Jambi untuk menyelesaikan soal SPLDV dengan menerapkan kemampuan representasi matematis dalam pembelajaran berdiferensiasi menggunakan model PjBL dapat diketahui dari hasil analisis jawaban tes kemampuan representasi matematis. Kesulitan pada siswa visual berada pada rentang 9,1%-18,2% dari 11 siswa, pada siswa auditori sebesar 20% dari 5 siswa sedangkan pada siswa kinestetik berkisar antara 8,3%-16,6% dari 12 siswa. Pada soal nomor 1, siswa mengalami kesulitan dalam merepresentasikan permasalahan berupa soal cerita ke representasi visual (tabel), dimana siswa masih keliru dalam meletakkan setiap variabel pada kolom-kolom yang semestinya. Hal ini berdampak pada penyelesaian masalah berikutnya. Untuk soal nomor 2, siswa belum mampu dalam membuat representasi kata-kata atau teks tertulis dari suatu representasi model matematika, hal ini terdindikasi dalam penyusunan soal cerita yang menggunakan pemisalan berbeda untuk setiap variabel pada kedua persamaan yang disajikan. Tentunya hal ini menyebabkan kesalahan dalam penentuan solusi permasalahan. Sedangkan untuk soal nomor 3 menuntut siswa untuk merepresentasikan data dari representasi visual ke representasi lainnya, siswa seringkali tidak mencerna perintah dari suatu representasi yang disajikan dengan teliti, masih banyak jawaban siswa dalam membuat model matematika tidak sesuai dengan perintah pada soal. Hal ini membuat adanya kesalahan dalam penyelesaian permasalahan yang disajikan. Dari hasil analisis tes ini, untuk setiap soalnya beberapa siswa masih belum menuliskan hal yang diketahui dan hal yang ditanyakan, kemudian kurang rincinya dalam menyusun penyelesaian sesuai dengan langkah-langkah yang

telah dipelajari. Pun masih banyak jawaban siswa yang belum memberikan kesimpulan di akhir penyelesaiannya.

## 5.2 Implikasi

Dari hasil penelitian yang diperoleh, dapat dijadikan sebagai bahan rujukan informasi untuk:

- Mempertimbangkan penggunaan pembelajaran berdiferensiasi berdasarkan gaya belajar dengan model PjBL untuk meningkatkan kemampuan representasi matematis siswa.
- Membuat penelitian yang lebih luas terkait penggunaan pembelajaran berdiferensiasi dengan model PjBL untuk meningkatkan kemampuan representasi matematis siswa.

## 5.3 Saran

Dengan mengkaji dari hasil dan pembahasan penelitian, berikut ini peneliti memberikan beberapa saran untuk perbaikan di masa mendatang:

1. Bagi peneliti lain yang berminat mengadakan penelitian serupa, peneliti menyarankan agar menggunakan pembelajaran berdiferensiasi berdasarkan gaya belajar dengan model PjBL sehingga siswa dapat menerima materi pembelajaran sesuai dengan moda belajarnya dan mampu mengembangkan pengetahuannya melalui pengalaman langsung dalam menyelesaikan proyek. Penelitian ini hanya diterapkan pada satu materi yaitu SPLDV, sehingga diharapkan agar peneliti lain dapat menerapkan penelitian pada materi yang berbeda serta dapat membandingkan dengan strategi atau model pembelajaran lainnya.

- 2. Bagi peneliti selanjutnya yang memiliki minat menerapkan pembelajaran berdiferensiasi berdasarkan gaya belajar, peneliti memberikan saran untuk lebih cermat dan selektif dalam menentukan media ajar sebagai pendukung pembelajaran dengan menyelaraskan terhadap kepribadian setiap siswa sesuai gaya belajarnya.
- 3. Bagi guru yang dihadapkan dengan siswa yang memiliki kemampuan representasi matematis rendah disarankan untuk menerapkan pembelajaran dengan model PjBL, karena melalui pembelajaran ini siswa dapat lebih aktif dan terlibat secara langsung sehingga mampu meningkatkan kemampuan representasi matematis yang dimilikinya. Pembelajaran dengan model PjBL ini membutuhkan waktu pelaksanaan yang tidak sedikit, untuk itu guru harus bijaksana dalam mengalokasikan waktu yang tersedia agar pembelajaran dengan model PjBL dapat dilaksanakan lebih optimal.