

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dalam penelitian ini, dikemukakan beberapa simpulan sebagai berikut:

1. Rancangan perangkat pembelajaran yang dikembangkan memiliki karakteristik yang berbeda dengan perangkat pembelajaran yang ada. Karakteristik perangkat pembelajaran yang dikembangkan akan dideskripsikan sebagai berikut :
 - a. Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) terdiri dari 4 set untuk 4 kali pertemuan. RPP sesuai dengan prinsip dan karakteristik dari penyusunan RPP pada kurikulum 2013. Pada kompetensi dasar setiap rpp memuat kompetensi yang mengukur kognitif dan afektif. Untuk bagian afektif mengarah pada kemampuan *self-efficacy*. Kemudian langkah-langkah pembelajaran, aktivitas siswa dan guru dijabarkan secara detail berujung ke langkah-langkah model pembelajaran berbasis masalah berkonteks budaya jawa.
 - b. Buku petunjuk guru disusun dengan langkah-langkah pembelajaran yang jelas, lebih terarah, dengan menghadirkan masalah-masalah yang berhubungan dengan konsep matematika yang akan ditemukan. Landasan dalam penyusunan buku ini adalah langkah-langkah dalam model pembasis masalah yang dimodifikasi dengan pengintegrasian budaya Jawa, analisis kurikulum, analisis tugas yang dijabarkan berdasarkan materi pembelajaran untuk mencapai kompetensi yang ditetapkan. Semua bentuk latihan dan

lembar kegiatan siswa yang dimuat dalam buku guru ini diberikan alternatif penyelesaian yang bertujuan agar guru memiliki tolak ukur penilaian terhadap evaluasi pembelajaran dan memudahkan guru dalam menyampaikan dalam mengelola pembelajaran.

- c. Buku siswa (BS) dikembangkan memuat masalah-masalah yang kontekstual yang harus diselesaikan secara kelompok dan mandiri. Selanjutnya dalam setiap subbab disajikan masalah-masalah yang pemecahannya mengarah kepada proses siswa menemukan setiap konsep-konsep bilangan. Kemudian dalam setiap subbab diberikan contoh soal berikut alternatif penyelesaian untuk menambah pemahaman siswa dalam memecahkan masalah serta diberikan soal-soal uji kompetensi berbasis kemampuan komunikasi matematis matematis pada akhir subbab untuk melatih kemampuan komunikasi matematis matematis siswa.
- d. Lembar aktivitas siswa (LAS) yang dikembangkan sesuai dengan prinsip atau prosedur model pembelajaran berbasis masalah. Pada LAS disediakan petunjuk pengerjaan, tempat untuk menuliskan nama kelompok, anggota kelompok, serta jawaban untuk setiap pertanyaan. LAS berisi proses komunikasi matematis yang merupakan masalah pada buku siswa, sehingga buku siswa dan LAS dalam penelitian ini merupakan bagian yang tidak terpisahkan. Komunikasi matematis pada LAS akan menggiring siswa menemukan konsep.
- e. Tes kemampuan komunikasi matematis yang disusun terdiri dari 6 butir soal. Setiap soal dirancang mengacu pada indikator kemampuan komunikasi matematis. Tes ini disajikan dengan bentuk latihan yang selalu diberikan

pada akhir pertemuan dan disusun berdasarkan masalah-masalah yang berkaitan dengan budaya Jawa.

f. Angket *self-efficacy* siswa yang disusun dari 8 indikator adalah berjumlah 28 pernyataan. Setiap indikator dijabarkan dalam 4 atau 6 pernyataan. Dari pernyataan-pernyataan dalam indikator tersebut terdapat 2 atau 3 pernyataan positif dan 2 atau 3 pernyataan negatif.

2. Validitas perangkat pembelajaran yang dikembangkan termasuk dalam kategori valid dengan nilai rata-rata total validitas silabus sebesar 4,60, RPP sebesar 4,50, buku pegangan guru sebesar 4,60, buku siswa sebesar 4,60, LAS sebesar 4,60, butir soal tes kemampuan komunikasi matematik dan butir pernyataan angket sikap *self-efficacy* juga telah berada pada kategori valid.
3. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan melalui model pembelajaran berbasis masalah berkonteks budaya Jawa **telah memenuhi** kriteria praktis ditinjau dari: (1) penilaian ahli/praktisi menyatakan bahwa perangkat pembelajaran berbasis masalah berkonteks budaya Jawa (PBM-BBJ) yang dikembangkan dapat digunakan dengan sedikit revisi; dan (2) keterlaksanaan perangkat pembelajaran telah mencapai kategori sangat tinggi. Pada uji coba I nilai rata-rata total keempat pertemuan tersebut adalah 4,07 yaitu berada pada kategori sangat tinggi ($4 \leq \bar{P} \leq 5$). Pada uji coba II nilai rata-rata total keempat pertemuan tersebut adalah 4,29 yaitu berada pada kategori sangat tinggi ($4 \leq \bar{P} \leq 5$). (3) lembar observasi keterlaksanaan perangkat PBM-BKBA telah mencapai reliabilitas yang baik. Pada uji coba I reliabilitas keterlaksanaan perangkat PBM-BBJ yaitu sebesar $81,35\% \geq 75\%$ (berada pada derajat reliabilitas yang baik). Pada uji coba II reliabilitas instrumen keterlaksanaan

perangkat PBM-BBJ secara keseluruhan adalah sebesar 86,15% \geq 75% (berada pada derajat reliabilitas yang baik).

4. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan melalui model pembelajaran berbasis masalah berkonteks budaya Jawa **telah memenuhi** kriteria efektif.

Kriteria efektif ditinjau dari:

- a. Ketuntasan belajar siswa secara klasikal pada uji coba I sebesar 80,65 dan uji coba II sebesar 90,32. Ini berarti uji coba I belum efektif sedangkan uji coba II sudah efektif.
- b. Ketercapaian tujuan pembelajaran pada uji coba I pada soal nomor 1 diperoleh sebesar 86,02%, soal nomor 2 diperoleh sebesar 87,37%, soal nomor 3 diperoleh sebesar 77,96%, nomor 4 diperoleh sebesar 61,56%, soal nomor 5 diperoleh sebesar 77,42% dan soal nomor 6 diperoleh sebesar 77,87%. Sehingga satu soal yang belum efektif yaitu soal 4. Sedangkan pada uji coba II ketercapaian tujuan pembelajaran pada soal nomor 1 diperoleh sebesar 87,90%, soal nomor 2 diperoleh sebesar 83,60%, soal nomor 3 diperoleh sebesar 86,29%, soal nomor 4 diperoleh sebesar 81,99%, soal nomor 5 diperoleh sebesar 84,41% dan soal nomor 6 diperoleh sebesar 86,02%. Sehingga untuk semua soal sudah efektif.
- c. Kriteria waktu pembelajaran yaitu pencapaian waktu pembelajaran minimal sama dengan pembelajaran biasa pada uji coba I dan uji coba II sudah tercapai. Ini berarti kriteria waktu pembelajaran sudah efektif.
- d. Respon siswa terhadap komponen-komponen perangkat pembelajaran berbasis masalah berkonteks budaya Jawa yang dikembangkan dan kegiatan pembelajaran adalah positif.

5. Peningkatan kemampuan komunikasi matematik siswa menggunakan perangkat pembelajaran berbasis masalah berkonteks budaya Jawa pada materi bilangan bulat adalah rata-rata pencapaian kemampuan komunikasi matematik siswa pada uji coba I sebesar 77,20 meningkat menjadi 85 pada uji coba II. rata-rata n-gain untuk uji coba I sebesar 0,54 dan uji coba II sebesar 0,71. Nilai n-gain uji coba I dan n-gain uji coba II mengalami peningkatan sebesar 0.17. Nilai rata-rata n-gain indikator I pada uji coba II lebih tinggi dari uji coba I ($0,73 > 0,51$). Pada indikator 2 rata-rata n-gain uji coba II lebih tinggi dari uji coba I ($0,718 > 0,556$), dan pada indikator 3 rata-rata n-gain uji II lebih tinggi dari uji coba I ($0,735 > 0,561$).
6. Peningkatan *self efficacy* siswa menggunakan perangkat pembelajaran berbasis masalah berkonteks budaya Jawa pada materi bilangan bulat adalah rata-rata pencapaian *self efficacy* siswa pada uji coba I meningkat pada uji coba II.
7. Jenis kesalahan yang sering dilakukan siswa dalam menyelesaikan tes kemampuan komunikasi matematis pada uji coba I adalah kesalahan prosedur dan kesalahan operasi sedangkan pada uji coba II kesalahan yang sering terjadi adalah kesalahan operasi perhitungan.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan di atas, maka dapat disarankan beberapa hal sebagai berikut:

1. Perangkat pembelajaran berbasis masalah berkonteks budaya Jawa yang dikembangkan telah memenuhi aspek kevalidan, kepraktisan dan keefektifan, maka disarankan kepada guru untuk dapat menggunakan perangkat

pembelajaran ini guna menumbuhkembangkan kemampuan komunikasi matematik siswa khususnya siswa kelas VII SMP/MTs.

2. Bagi peneliti lain yang hendak melakukan penelitian untuk mengukur kemampuan komunikasi matematik agar dapat membuat soal-soal yang benar-benar berkaitan dengan bilangan bulat. Hal ini dikarenakan beberapa soal yang buat peneliti mengarah ke materi matematika sosial.
3. Bagi peneliti lain yang hendak melakukan penelitian untuk mengukur *self-efficacy* siswa agar dapat mencari indikator *self-efficacy* yang lain agar dapat memperkaya ilmu peneliti tentang *self-efficacy* siswa.
4. Perangkat pembelajaran berbasis masalah berkonteks budaya Jawa yang dikembangkan ini dapat dijadikan rujukan untuk membuat suatu perangkat pembelajaran dengan materi lain guna menumbuhkembangkan kemampuan komunikasi matematik baik di tingkat satuan pendidikan yang sama maupun berbeda.