## BAB V

## SIMPULAN DAN SARAN

## A. Simpulan

2.

Pengembangan perangkat pembelajaran berbasis model pembelajaran berdasarkan masalah dengan menggunakan model pengembangan 4-D dari Tiagarajan, Semmel and Sammel telah menghasilkan perangkat pembelajaran yang valid dan efektif pada materi bangun ruang sisi datar untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan koneksi matematis. Perangkat pembelajaran tersebut terdiri dari Rencana Perangkat Pembelajaran (RPP), Buku Petunjuk Guru (BPG), Buku Siswa (BS), Lembar Aktivitas Siswa (LAS), Tes kemampuan pemecahan masalah dan koneksi matematis. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diuraikan kesimpulan sebagai berikut.

 Perangkat pembelajaran berbasis model pembelajaran berdasarkan masalah telah memenuhi kriteria valid dan efektif. Kriteria efektif dilihat dari (1) Ketercapaian kemampuan pemecahan masalah dan koneksi matematis siswa, (2) aktivitas aktif siswa selama kegiatan belajar memenuhi kriteria toleransi waktu ideal yang ditetapkan, (3) respon siswa positif terhadap komponen-komponen perangkat pembelajaran dan kegiatan pembelajaran yang dikembangkan.

Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dilihat dari peningkatan rata-rata total dan peningkatan rata-rata untuk setiap indikator mengalami peningkatan.

- 3. Kemampuan koneksi matematis siswa dilihat dari peningkatan rata-rata total dan peningkatan rata-rata untuk setiap indikator mengalami peningkatan.
- 4. Aktivitas aktif siswa selama kegiatan belajar memenuhi kriteria toleransi waktu ideal yang ditetapkan.
- 5. Respon siswa positif terhadap komponen-komponen perangkat pembelajaran dan kegiatan pembelajaran.
- 6. Proses jawaban siswa pada uji coba 2 jika ditinjau dari kesesuaian jawaban dengan indikator, langkah-langkah penyelesaian serta kesalahan-kesalahan dilakukan siswa dalam menyelesaikan masalah pada umumnya lebih baik dari pada uji coba 1.

## **B.** Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, peeneliti mengemukakan beberapa saran sebagai berikut.

- 1. Perangkat pembelajaran yang dihasilkan belum diimplementasikan secara luas di sekolah-sekolah lain, penyebarannya adalah penyebaran terbatas yaitu hanya pada subjek di sekolah penelitian. Untuk mengetahui efektivitas perangkat pembelajaran menggunakan model pembelajaran berdasarkan masalah dalam berbagai topik pelajaran matematika dan mata pelajaran lain yang sesuai, disarankan pada para guru dan peneliti untuk mengimplementasikan perangkat pembelajaran berdasarkan masalah ini pada ruang lingkup yang lebih luas di sekolah-sekolah.
- 2. Untuk meningkatkan kemampuan koneksi disarankan agar guru berfokus pada peningkatan kemampuan koneksi pada indikator koneksi matematika

dengan bidang ilmu lain, sebab tingkat kemampuan koneksi siswa pada indikator ini dengan rata-rata paling rendah dibandingkan indikator koneksi lainnya.

- 3. Dengan empat pertemuan pada penelitian ini, sudah terlihat kemampuan pemecahan masalah dan koneksi matematis siswa meningkat. Dengan demikian kemampuan pemecahan masalah dan koneksi matematis siswa dapat ditingkatkan apabila guru secara terus menerus melatih siswa. Oleh sebab itu disarankan kepada guru agar menggunakan model dan perangkat yang dapat melatih kemampuan pemecahan masalah dan koneksi matematis siswa.
- 4. Perangkat pembelajaran berbasis model pembelajaran berdasarkan masalah dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan koneksi matematis siswa pada pokok bahasan bangun ruang sisi datar sehingga dapat dijadikan masukan bagi sekolah untuk dikembangkan sebagai perangkat dan model pembelajaran yang efektif untuk pokok bahasan matematika yang lain.
- 5. Respon siswa positif terhadap pembelajaran dengan penerapan perangkat pembelajaran berbasis model pembelajaran berdasarkan masalah. Oleh sebab itu diharapkan pada guru matematika agar dapat menciptakan suasana pembelajaran yang memberikan respon positif serta menyenangkan bagi siswa. Dengan demikian, siswa tidak akan mennganggap bahwa matematika adalah pelajaran yang rumit dan sulit dipahami.