

## BAB V

### SIMPULAN DAN REKOMENDASI

#### 5.1 Simpulan

Bahan ajar berbasis *microlearning* merupakan segala bentuk bahan yang berisikan sekumpulan materi lalu disajikan dalam bagian atau segmen-segmen kecil, dimana siswa dapat mempelajarinya bersama guru didalam kelas atau belajar secara mandiri dimanapun dan kapanpun. Bahan ajar berbasis *microlearning* yang dikembangkan dalam penelitian ini diperuntukkan bagi siswa kelas 4b dengan total 33 siswa, bahan ajar berbasis *microlearning* ini dikembangkan menjadi 5 bahan ajar dengan durasi tiap bahan ajarnya yaitu kurang dari 5 menit yang terdiri dari 1 modul, 1 video eksplainer dan 3 *motion graphic*. Pemilihan bahan ajar tersebut disesuaikan dengan karakteristik siswa kelas 4 dan materi yang digunakan. Pengembangan ini memiliki tujuan untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa pada materi geometri bangun datar di kelas 4 SD. Hasil penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Desain pengembangan bahan ajar berbasis *microlearning* dilakukan melalui beberapa tahapan, mulai dengan menganalisis permasalahan siswa kelas 4 sd pada materi geometri bangun datar, kemudian dilakukan analisis materi dan juga analisis tujuan pembelajaran. Dilanjutkan dengan merancang garis besar program media atau GBPM dan menyusun *storyboard* yang berisikan identitas produk seperti materi, tujuan pembelajaran serta naskah yang akan ditampilkan. Selanjutnya dibuatlah pengembangan bahan ajar sesuai dengan materi, tujuan pembelajaran, GBPM dan *storyboard* yang telah disusun sebelumnya. Setelah dilakukan tahap-tahap tersebut, masuklah pada pengembangan bahan ajar berbasis *microlearning* pada materi geometri bangun datar dan produk bahan ajar berbasis *microlearning* ini terdiri dari 5 bahan ajar dengan 3 jenis format yang berbeda serta materi yang dianalisis. Produk bahan ajar berbasis *microlearning* ini meliputi: (1) 1 buah modul sebagai acuan yang berisikan seluruh materi yang dikembangkan pada produk lainnya, (2) 1 buah video eksplainer dengan materi bentuk dan ciri-ciri bangun datar segi empat, (3)

- 3 buah *motion graphic* mencakup bentuk dan ciri-ciri bangun datar dan segitiga, bentuk dan ciri-ciri bangun datar segitiga, serta komposisi dan dekomposisi bangun datar. Sesuai dengan judulnya yaitu bahan ajar berbasis *microlearning*, seluruh bahan ajar dengan format mp4 seperti video explainer dan *motion graphic* ini dikembangkan dengan durasi kurang dari 5 menit yang berisikan pembukaan, isi materi dan penutupan.
2. Kelayakan produk bahan ajar berbasis *microlearning* ini ditentukan dari hasil penilaian yang dilakukan oleh ahli materi yaitu dosen matematika di PGSD UPI dan ahli praktisi yang dilakukan oleh guru kelas 4. Pengembangan bahan ajar berbasis *microlearning* ini dinyatakan layak digunakan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi geometri bangun datar kelas 4 sd. Kelayakan tersebut telah divalidasi oleh ahli menggunakan skala likert. Ahli materi memberikan penilaian dengan rata-rata nilai sebesar 95% setelah dijumlahkan persenan seluruh bahan ajar yang termasuk dalam kategori “sangat baik”. Walaupun dengan catatan dan beberapa perbaikan, namun bahan ajar ini sudah dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Ahli praktisi yang dilakukan oleh guru kelas 4b memberikan penilaian sebesar 98% termasuk dalam kategori “sangat baik” dengan tambahan komentar yaitu “pemaparan materi berupa video pembelajaran sangat menarik sehingga dapat meningkatkan pemahaman tentang konsep bangun datar kelas 4”.
  3. Implementasi yang dilakukan kepada siswa yaitu berupa *pretest* dan *posttest*. Jika diamati dari penjabaran nilai *pretest* dan *posttest* yang telah ditunjukkan pada tabel 4.3 dan 4.4 siswa mengalami peningkatan dari nilai sebelum penggunaan bahan ajar yang telah dikembangkan dan nilai setelah penggunaan bahan ajar yang telah dikembangkan. Setelah dilakukan perhitungan terhadap kedua tes tersebut pada setiap siswa, hasil perhitungan menggunakan N-gain menunjukkan bahwa hasil skor rata-rata N-gain sebesar 0,8431818 dengan kriteria “tinggi”. Dengan peningkatan rata-rata persenan 51%. Berdasarkan kenaikan nilai hasil *pretest* dan *posttest* dan hasil skor N-gain, semua menunjukkan bahwa bahan ajar

berbasis *microlearning* ini dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas 4 SD.

## 5.2 Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, pengembangan bahan ajar berbasis *microlearning* dapat digunakan sebagai bahan ajar pada mata pembelajaran matematika materi geometri bangun datar yang dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa. Terdapat beberapa rekomendasi, sebagai berikut:

1. Bahan ajar yang telah dikembangkan ini dapat digunakan oleh siswa baik bersama guru di dalam kelas maupun secara mandiri. Maka, bahan ajar ini dapat digunakan oleh siswa kapanpun dan dimanapun disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan siswa.
2. Jika guru dikelas ingin menggunakan bahan ajar berbasis *microlearning* ini, maka disarankan menggunakan sarana pendukung seperti laptop, proyektor dan *speaker*. Sarana pendukung tersebut berguna agar tampilan dan materi yang terdapat didalamnya dapat tersampaikan secara maksimal.
3. Untuk penelitian selanjutnya sebaiknya ditambahkan ilustrasi-ilustrasi benda yang memiliki permukaan datar, menambahkan materi prasyarat seperti unsur bangun datar, menambahkan stimulus-stimulus dan lebih banyak mengaitkan lagi materi pada kehidupan sehari-hari siswa.