

BAB V PENUTUP

5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian mengenai pengembangan multimedia interaktif dengan strategi konflik kognitif dalam mereduksi miskonsepsi pada pembelajaran matematika yang telah disampaikan peneliti pada bab sebelumnya maka diperoleh simpulan sebagai berikut.

1. Desain prototipe multimedia interaktif dengan strategi konflik kognitif ini meliputi menu kompetensi, belajar, evaluasi, referensi, pengembang, istilah penting, serta terdapat pula petunjuk penggunaan. Menu kompetensi terdiri dari KI, KD, indikator, serta tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Menu belajar terdiri dari apersepsi pembelajaran, peta belajar, serta materi lingkaran yang memuat definisi, unsur-unsur, sudut pusat dan sudut keliling, keliling, panjang busur, luas, serta luas juring. Menu evaluasi terdiri dari tautan *pretest*, *posttest*, serta angket respon guru dan siswa. Menu referensi berisikan sumber yang digunakan peneliti dalam penyusunan multimedia. Menu pengembang berisikan identitas peneliti. Menu istilah penting berisikan istilah-istilah yang berkaitan dengan materi lingkaran. Adapun petunjuk penggunaan berisikan penjelasan ikon-ikon dan navigasi pada multimedia. Desain ini dikembangkan dengan bantuan aplikasi *Articulate Storyline 3*.
2. Dari penilaian kevalidan multimedia interaktif dengan strategi konflik kognitif didapatkan nilai validitas Aiken's sebesar $V = 0,9$ artinya multimedia interaktif yang dikembangkan berkategori sangat valid. Karena $V = 0,9 \geq 0,4$ maka multimedia interaktif dengan strategi konflik kognitif valid dalam mereduksi miskonsepsi pada pembelajaran matematika. Hasil penilaian kepraktisan multimedia interaktif dengan strategi konflik kognitif menunjukkan bahwa rata-rata respon guru dan siswa sebesar $P = 91\%$ artinya multimedia interaktif yang dikembangkan berkategori sangat praktis. Karena $P = 91\% \geq 61\%$ maka

multimedia interaktif dengan strategi konflik kognitif praktis dalam mereduksi miskonsepsi pada pembelajaran matematika.

3. Dampak penggunaan multimedia interaktif dengan strategi konflik kognitif ini dalam mereduksi miskonsepsi dilihat dari data hasil *pretest* dan *posttest*. Penilaian ini dilakukan dengan melaksanakan uji *Paired t-Test* yang sebelumnya didahului oleh uji asumsi normalitas dan homogenitas. Hasil uji *Paired t-Test* ini menunjukkan nilai *Sig.* = 0,00 artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara data hasil *pretest* dan *posttest*. Hasil penilaian keefektifan multimedia interaktif dengan strategi konflik kognitif menunjukkan bahwa nilai N-Gain sebesar $G = 76,41\%$ artinya multimedia interaktif yang dikembangkan berkategori efektif. Karena $G \geq 56\%$ maka multimedia interaktif dengan strategi konflik kognitif efektif dalam mereduksi miskonsepsi pada pembelajaran matematika.

5. 2. Implikasi

Terdapat beberapa implikasi yang diperoleh setelah dilakukan pengembangan multimedia interaktif dengan strategi konflik kognitif dalam mereduksi miskonsepsi pada pembelajaran matematika yaitu:

1. Multimedia interaktif dengan strategi konflik kognitif merupakan media pembelajaran yang baru bagi siswa dalam pembelajaran matematika. Dengan media pembelajaran ini siswa dapat mengkonstruksi pemahamannya terkait materi lingkaran secara mandiri.
2. Miskonsepsi siswa terkait materi lingkaran dapat direduksi dengan adanya penggunaan multimedia interaktif dengan strategi konflik kognitif dalam proses pembelajaran matematika.

5. 3. Rekomendasi

Berdasarkan temuan dari penelitian ini, peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut.

1. Bagi Siswa

Multimedia interaktif dengan strategi konflik kognitif yang telah dikembangkan oleh peneliti dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang dapat membantu siswa dalam melatih kemampuan mengkonstruksi pemahaman secara mandiri sehingga dapat mereduksi miskonsepsi pada pembelajaran matematika.

2. Bagi Guru

Multimedia interaktif dengan strategi konflik kognitif yang telah dikembangkan oleh peneliti dapat digunakan sebagai salah satu media pembelajaran dalam proses pembelajaran matematika di kelas. Selain itu, multimedia interaktif ini dapat digunakan sebagai alat untuk mengukur tingkat pemahaman dan miskonsepsi siswa terkait materi lingkaran. Materi pada multimedia interaktif ini dapat dipelajari mandiri oleh siswa. Namun, sebaiknya guru dapat memberikan bimbingan dalam proses penggunaan multimedia interaktif ini sehingga siswa dapat memperoleh hasil pembelajaran yang optimal.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya dapat melakukan pengembangan multimedia interaktif dengan menggunakan kelas kontrol sebagai pembanding kelas eksperimen. Sehingga dengan demikian dapat diketahui lebih lanjut bagaimana perbandingan proses reduksi miskonsepsi pada kelas yang melaksanakan pembelajaran matematika dengan penggunaan produk yang dikembangkan serta kelas yang melaksanakan pembelajaran matematika tanpa penggunaan produk yang dikembangkan.