

ABSTRAK

Hidayatul Fitri : Pengembangan CD Multimedia Interaktif Berbasis Konstruktivisme untuk Materi Bangun Datar Segitiga dan Segi Empat di Kelas VII SMP

Media pembelajaran interaktif yang sudah diproduksi belum optimal dalam membantu siswa mengkonstruksi pengetahuan matematika. Oleh sebab itu, dikembangkan CD multimedia interaktif berbasis konstruktivisme untuk pembelajaran matematika di SMP. Penelitian ini bertujuan mengembangkan CD multimedia interaktif berbasis konstruktivisme untuk materi bangun datar segitiga dan segi empat yang valid, praktis, dan efektif.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang menggunakan model 4-D. Model ini terdiri dari tahap pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*) dan penyebaran (*disseminate*). Tahap *define* meliputi analisis kebutuhan, analisis kurikulum, analisis karakteristik siswa, dan analisis media pembelajaran yang telah ada. Pada tahap *design* dilakukan perancangan dan penyusunan materi pada CD multimedia interaktif menggunakan program *Macromedia Flash 8*. Pada tahap *develop* dilakukan uji validasi oleh pakar matematika, pakar multimedia dan pakar bahasa serta uji praktikalitas dan uji efektivitas CD multimedia interaktif oleh guru matematika dan siswa melalui uji coba terbatas. Untuk tahap *disseminate* dilakukan secara terbatas kepada siswa yang menjadi subjek uji coba CD multimedia interaktif. Data praktikalitas CD multimedia interaktif diperoleh dari angket respon serta hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran, sedangkan data efektivitas diperoleh dari angket motivasi belajar siswa serta hasil wawancara dengan guru dan siswa. Data yang terkumpul dianalisis secara deskriptif.

Hasil uji validitas menunjukkan bahwa CD multimedia interaktif berbasis konstruktivisme memiliki kriteria valid menurut ketiga pakar ditinjau dari aspek kelayakan isi, rekayasa perangkat lunak, komunikasi visual, serta kebahasaan. Hasil uji praktikalitas oleh guru dan siswa menunjukkan bahwa CD multimedia interaktif berbasis konstruktivisme sudah praktis ditinjau dari aspek daya tarik, kemudahan penggunaan, manfaat serta waktu yang diperlukan. Hasil uji efektivitas menunjukkan bahwa motivasi siswa setelah pembelajaran menggunakan CD multimedia interaktif berbasis konstruktivisme lebih baik dari pada sebelum penggunaan CD multimedia interaktif berbasis konstruktivisme. Dapat disimpulkan bahwa CD multimedia interaktif berbasis konstruktivisme pada materi bangun datar segitiga dan segi empat yang dihasilkan sudah valid, praktis dan efektif.