PENGEMBANGAN ALAT PERAGA GARIS SINGGUNG PERSEKUTUAN DUA LINGKARAN SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA

Oleh:
DANU ARSYAD FIRMANSYAH

ABSTRAK

Alat peraga sangat dibutuhkan dalam pembelajaran, khususnya untuk mata pelajaran matematika yang konsepnya abstrak. Tujuan penelitian ini yaitu: (1) mendeskripsikan kelayakan alat peraga garis singgung persekutuan dua lingkaran sebagai media pembelajaran matematika, (2) mendeskripsikan hasil belajar siswa setelah melakukan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga garis singgung persekutuan dua lingkaran sebagai media pembelajaran matematika, dan (3) mendeskripsikan respon siswa setelah menggunakan alat peraga garis singgung persekutuan dua lingkaran sebagai media pembelajaran matematika.

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Wachid Hasyim 2 Surabaya, dengan subjek 18 siswa kelas VIII-A dan 18 siswa kelas VIII-B. Kelayakan alat peraga garis singgung persekutuan dua lingkaran sebagai media pembelajaran matematika dinilai oleh 3 validator. Untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah melakukan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga garis singgung persekutuan dua lingkaran sebagai media pembelajaran matematika, digunakan lembar test yang kemudian dihitung nilai akhir siswa dengan menggabungkan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor siswa. Sedangkan untuk mengetahui respon siswa setelah melakukan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga digunakan lembar angket respon siswa yang diisi oleh 36 siswa tersebut.

Kelayakan alat peraga garis singgung persekutuan dua lingkaran sebagai media pembelajaran matematika mendapatkan rata-rata persentase sebesar 85%, sehingga alat peraga garis singgung persekutuan dua lingkaran ini sangat layak digunakan. Hasil belajar siswa setelah menggunakan alat peraga garis singgung persekutuan dua lingkaran yang dilakukan pada 2 kelas replikasi diperoleh ketuntasan belajar mencapai 88.89% pada kelas pertama dan 100% pada kelas kedua, sehingga alat peraga garis singgung persekutuan dua lingkaran ini memberikan respon positif terhadap hasil belajar siswa. Respon siswa terhadap alat peraga garis singgung persekutuan dua lingkaran sebagai media pembelajaran matematika berdasarkan angket mendapatkan respon positif dengan persentase sebesar 93.5%.

Kata kunci: Alat peraga garis singgung persekutuan dua lingkaran, media pembelajaran