

ABSTRAK

Maichia Meimolly Viodelf : Pengembangan LKPD Berbasis STEM pada Materi Himpunan Kelas VII SMP/MTs

Hasil analisis terhadap LKPD yang beredar dipasaran dan yang digunakan dalam pembelajaran matematika di sekolah diketahui bahwa pada umumnya LKPD belum mengintegrasikan sains dan teknologi dan belum sepenuhnya mendukung pengembangan keterampilan abad ke 21. Akibatnya peserta didik dalam bidang sains kurang mampu memecahkan persoalan atau permasalahan yang berkaitan dengan himpunan dan dalam proses pembelajaran peserta didik kurang menggunakan atau mengaplikasikan pembelajaran berbasis teknologi sehingga hal ini berdampak pada keterampilan abad 21. Melalui penelitian ini dikembangkan LKPD Berbasis STEM pada materi himpunan kelas VII SMP/MTs

Pada tahap investigasi awal (*preliminary research*) dilakukan analisis kebutuhan, analisis kurikulum, analisis konsep, dan analisis peserta didik. Kemudian dilanjutkan dengan tahap pembuatan prototipe (*prototyping phase*) yang merupakan tahap untuk merancang perangkat pembelajaran dan selanjutnya tahap penilaian (*assessment phase*). Data penelitian dianalisis secara deskriptif

Penelitian ini menghasilkan LKPD berbasis STEM pada materi himpunan yang valid dengan karakteristik: kegiatan dalam LKPD disusun secara sistematis, LKPD menyajikan tujuan pembelajaran dan indikator yang akan dicapai, bahasa dan tulisan yang digunakan jelas dan mudah dipahami, kegiatan dalam LKPD disusun berdasarkan pendekatan STEM, aspek sains yang melatih peserta didik untuk mengaitkan materi himpunan dengan kehidupan nyata, aspek teknologi melatih peserta didik dalam memanfaatkan teknologi dalam proses pembelajaran, aspek engineering melatih peserta didik untuk mengaplikasikan pengetahuan untuk mendesain suatu alat dan aspek matematika melatih peserta didik untuk peserta didik berpikir kritis, rasional dan logis. Selain itu LKPD berbasis STEM pada materi himpunan yang dihasilkan juga praktis dengan karakteristik: kemudahan penggunaan bagi peserta didik, efisiensi waktu, dan memiliki daya tarik bagi peserta didik.

Kata Kunci: Penelitian Pengembangan, LKPD, Himpunan, STEM, Model Pengembangan Plomp