

ABSTRAK

Devani Mulianda, NIM 4182121024 (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis MOOCs Pada Materi Hukum Newton Untuk Fisika SMA.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengembangan media pembelajaran berbasis MOOCs pada materi hukum Newton yang layak dan efektif digunakan di SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini ialah **penelitian RnD (Research and Development)**. Desain penelitian menggunakan model 4D yaitu **Define (Pendefinisian), Design (Perancangan), Development (Pengembangan) dan Disseminate (Penyebaran)**. Populasi penelitian ini ialah kelas X di SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan sedangkan sampelnya ialah murid kelas X-8 uji coba terbatas dan murid kelas X-9 uji coba luas di SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan. Sampel yang dianalisis pada penelitian ini menggunakan teknik **purposive sampling**. Jenis instrument yang digunakan adalah angket tertutup. Hasil penelitian menunjukkan yaitu hasil dari pembuatan media pembelajaran ini adalah terciptanya website pengembangan media pembelajaran berbasis MOOCs pada materi hukum Newton, hasil perhitungan validasi ahli media dan ahli materi mendapat skor rata-rata 18 dan 15,6 dengan kategori layak, uji coba terbatas mendapat skor rata-rata 4,46 dan uji coba luas mendapat skor rata-rata 4,52 dengan kategori sangat layak hal ini berarti media pembelajaran berbasis MOOCs layak digunakan di SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan dan hasil perolehan nilai rata-rata pretest dan posttest dihitung menggunakan gain ternormalisasi menunjukkan sebesar 0,36 dengan kategori sedang yang berarti bahwa media pembelajaran berbasis MOOCs pada materi hukum Newton efektif digunakan di SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan.

Kata Kunci: Fisika SMA, Hukum Newton, MOOCs



ABSTRACT

Devani Mulianda, NIM 4182121024 (2018). MOOCs Based Learning Media Development on Newton's Law Materials for High School Physics.

This study aims to determine how the development of learning media based on MOOCs on Newton's law material is feasible and effective to use in SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan. The type of research used in this research is RnD (Research and Development) research. The research design uses a 4D model, namely Define, Design, Develop and Disseminate. The population of this study was class X in SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan while the samples were students in class X-8 with a limited trial and students in class X-9 in a broad trial at SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan. The sample analyzed in this study used purposive sampling technique. The type of instrument used is a closed questionnaire. The results showed that the result of making this learning media was the creation of a website for developing learning media based on MOOCs on Newton's law material, the results of the calculation of the validation of media experts and material experts got an average score of 18 and 15.6 with a decent category, limited trial got a score an average of 4.46 and the wide trial got an average score of 4.52 with a very feasible category, this means that MOOCs-based learning media is suitable for use in SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan and the results of the average pretest and posttest scores are calculated using Normalized gain shows 0.36 in the medium category, which means that MOOCs-based learning media on Newton's law material is effectively used in SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan.

Keywords: High School Physics, MOOCs, Newton's Laws

