

ABSTRAK

Attala Noval S, 4171121002 (2023) . Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Berbasis *Powtoon* Pada Materi Momentum Dan Impuls Untuk Sma Kelas X.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kelayakan media pembelajaran fisika pada materi momentum dan impuls serta menganalisis respon guru dan siswa terhadap video pembelajaran. Penelitian ini termasuk dalam Penelitian dan Pengembangan (*Research and Development*) yang mengacu pada model penelitian dari 4 D. Proses penelitian ini yaitu: (1) Define, (2) Design, (3) Develop, (4) Dessiminate. Subjek uji coba pada penelitian ini adalah 2 orang ahli media, 2 orang ahli materi serta siswa kelas X IPA 1 SMAN 1 Sibabangun sebanyak 30 siswa. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data berupa lembar validasi ahli materi dan ahli media, serta angket respon guru dan siswa. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian ini adalah kelayakan media pembelajaran fisika pada materi Momentum dan Impuls berdasarkan dari ahli media memperoleh rata-rata sebesar 86,46% ahli materi sebesar 85,13%. Persentase tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran fisika sangat valid. Respon guru terhadap video pembelajaran fisika memperoleh persentase rata-rata sebesar 91,57% dan respon siswa sebesar 81,39%. Persentase tersebut menunjukkan bahwa video pembelajaran fisika sangat menarik untuk digunakan dalam pembelajaran.

Kata Kunci : Media Pembelajaran Berbasis *Powtoon* , Momentum dan Impuls.

ABSTRACT

Attala Noval S, 4171121002 (2023) . Development of *Powtoon*-Based Physics Learning Media on Momentum and Impulse Material for Class X High School.

This study aims to determine the feasibility of physics learning media on momentum and impulse material and to know the response of teachers and students to learning videos. This research is included in Research and Development (Research and Development) which refers to the research model of 4 D. The research process is: (1) Define, (2) Design, (3) Develop, (4) Disseminate. The test subjects in this study were 2 media experts, 2 material experts and 30 students in class X IPA SMAN 1 Sibabangun. The instruments used to collect data were validation sheets from material experts and media experts, as well as teacher and student response questionnaires. The data analysis technique used is qualitative and quantitative data analysis techniques. The results of this study are the feasibility of physics learning media on Momentum and Impulse material based on media experts obtaining an average of 86.46%, material experts of 85.13%. This percentage shows that physics learning media is very valid. The teacher's response to the physics learning video obtained an average percentage of 91.57% and a student response of 81.39%. This percentage shows that physics learning videos are very interesting to use in learning.

Keywords: *Powtoon* Based Learning Media, Momentum and Impulse

