

Pengembangan Physics e-SSP (Electronic Subject Specific Pedagogy) berbasis STEM pada Model Pembelajaran Konstruktivisme untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Motivasi Belajar Fisika Peserta Didik

Oleh: Dr. Drs. Supahar, Irvany Nurita Pebriana, S.Pd., M.Pd., Bayu Setiaji, S.Pd., M.Pd. Assoc. Prof. Dr. Nurulhuda b,inti Abd Rahman., Khairul Putra Novianto ,Afrida Dwi Rahmayanti

ABSTRAK

Pengembangan Physics e-SSP (Electronic Subject Specific Pedagogy) berbasis STEM pada Model Pembelajaran Konstruktivisme untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Motivasi Belajar Fisika Peserta Didik

ABSTRAK

Pembelajaran fisika pada abad 21 tidak hanya berorientasi pada pemahaman konsep fisika tetapi juga berorientasi pada pengembangan kemampuan 4C yang menjadi kebutuhan pada pembelajaran abad 21. Hal ini menjadikan pembelajaran membutuhkan perangkat pembelajaran yang tidak hanya fokus pada materi fisika tetapi juga dapat melatih kemampuan berpikir kreatif dan meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Tujuan penelitian ini adalah: (1) mengetahui kelayakan Physics e-SSP berbasis STEM pada pembelajaran fisika, (2) mengetahui tingkat kemampuan berpikir kreatif peserta didik setelah menggunakan Physics e-SSP berbasis STEM, (3) mengetahui tingkat motivasi belajar fisika peserta didik setelah menggunakan Physics e-SSP berbasis STEM. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang menggunakan model 4D. Subjek penelitian yang terlibat adalah siswa pada beberapa SMA di Yogyakarta. Kelayakan Physics e-SSP berbasis STEM diperoleh melalui penilaian validator. Data kemampuan berpikir kreatif peserta didik diperoleh melalui pretest dan posttest. Data motivasi belajar peserta didik diperoleh melalui angket. Data keterlaksanaan RPP diperoleh melalui observasi.

Kata Kunci: Physics e-SSP berbasis STEM, berpikir kreatif, motivasi belajar fisika, hasil belajar, konstruktivisme