

ABSTRACT

Development of The Physic Material Learning by Using Cooperative Learning Models by Tipe STAD Helped Spider Mapping the Matter of Newton's Law

Ilwandri

This research constituted by not yet made available of physics material learning di SMAN 4 Kerinci which matching with student characteristic, condition, student ability and Curriculum demands. It can be seen from curriculum analysis, student analysis and material analysis at SMAN 4 Kerinci. This research aims to development Physic material Learning using cooperative learning model tipe STAD helped spider map in the matter of Newton's Law the valid, practical, and effective.

The type of this research is research and development. the development by using 4-D models which consists of four stage. They are define, design, develop, and disseminate. This research is done in class X of X SMAN 4 Kerinci. The process development produces a material learning using model cooperative learning tipe STAD helped spider map in the matter of Newton's Law the valid, practical, and effective.

The result of the research shows that the Physic material Learning is categorized valid, practical, and effective. It was seen of validity, practicalities, and effectiveness of the Physic material Learning. The score of validity of Physic material Learning by Expertis 0,89 categorized valid and by ractitionis 0,91 categorized valid. the score practicalities obtained from teacher response questionnaire and student response questionnaire. the score practicalities by teacheris 87,2% categorized practical . score practicalities by students is 89,2% categorized practical. Score effectiveness Physic material Learning obtained from the score student's activity assessment and result of learning. the score student's activity is 75,82% categorized active, the score of cognitive is 80,00% categorized complete, the score affective is 71,28% categorized complete, and the score of psychomotor is 76,73% categorized complete. Therefore, The process development produces a material Learning by using model cooperative learning tipe STAD helped spider map in the matter of Newton's Law the valid, practical, and effective.

ABSTRAK

Pengembangan Perangkat Pembelajaran Fisika Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *STAD* berbantuan *Spider Map* Pada Materi Hukum Newton

Ilwandri

Penelitian ini dilatarbelakangi belum tersedianya perangkat pembelajaran fisika di SMAN 4 Kerinci yang sesuai dengan karakteristik, kondisi, kemampuan siswa dan tuntutan kurikulum. Hal ini terlihat dari analisis kurikulum, analisis siswa dan analisis materi di SMAN 4 Kerinci yang dilakukan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan perangkat Pembelajaran fisika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* berbantuan *spider map* pada materi Hukum Newton yang valid, praktis dan efektif. Jenis Penelitian ini adalah penelitian pengembangan. Model pengembangan yang digunakan adalah model 4D yang terdiri dari atas 4 tahap, yaitu: pendefinisian, perancangan, pengembangan dan penyebaran. Penelitian ini dilakukan di kelas X SMAN 4 Kerinci dengan jumlah siswa 35 orang. Proses pengembangan ini menghasilkan produk berupa perangkat pembelajaran model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* berbantuan *spider map* pada materi Hukum Newton yang valid, praktis, dan efektif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran yang dihasilkan valid, praktis, dan efektif. Hal tersebut dilihat berdasarkan nilai validitas, praktikalitas dan efektifitas perangkat pembelajaran. Nilai Validitas perangkat pembelajaran oleh pakar adalah 0,89% berkategori valid dan oleh praktisi adalah 0,91% berkategori valid. Nilai praktikalitas diperoleh dari angket respon guru dan angket respon siswa. Nilai praktikalitas oleh guru adalah 87,2% berkategori sangat praktis, nilai praktikalitas oleh siswa adalah 89,2% berkategori sangan praktis. Nilai efektifitas perangkat pembelajaran diperoleh dari penilaian aktivitas dan hasil belajar siswa. Nilai aktivitas klasikal adalah 75,82% berkategori aktif, persentase ketuntassan klasikal hasil belajar ranah kognitif adalah 80%, hasil belajar ranah afektif 71,28% berkategori baik, dan persentase ketuntassan klasikal hasil belajar ranah psikomotor adalah 80%. Dengan demikian, penelitian ini telah menghasikan perangkat Pembelajaran fisika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* berbantuan *spider map* pada materi Hukum Newton yang valid, praktis, dan efektif.