ABSTRAK

PENGEMBANGAN SINTAKS MODEL PEMBELAJARAN FISIKA BERBASIS INKUIRI PADA KONSEP KINEMATIKA GERAK LURUS DALAM MELATIH KEMAMPUAN ILMIAH SISWA

Oleh

Sahistya Mayang Prawestri

Hasil studi pendahuluan menunjukkan bahwa pandangan siswa terhadap mata pelajaran fisika sangat beragam. Sebagai sebuah mata pelajaran bahwa fisika itu banyak hitungan, banyak rumus dan rumusnya panjang, angka pada soal-soalnya sering mengandung bilangan desimal, simbolnya susah diingat, pengerjaan soal-soalnya rumit, dan pembelajarannya membosankan. Mereka mengharapkan agar pembelajaran fisika menjadi menyenangkan, meningkatkan kreatifitas dan kinerja dalam kelas. Dengan demikian diperoleh model pembelajaran yang dapat mengakomodasi keterlaksanaan sintaks tersebut dan dapat melatih kemampuan ilmiah siswa. Penelitian pengembangan ini mengadaptasi prosedur pengembangan produk dan uji produk menurut Asyhar sebagai acuan. Mengacu pada model pengembangan tersebut yang meliputi: penelitian pendahuluan, pengembangan produk, validasi ahli yang dilakukan oleh pakar dan guru fisika, uji coba lapangan

yang terdiri dari uji satu lawan satu *(one on one)* dan kelompok, diseminasi dan implementasi dan produk akhir. Hasil uji ahli menunjukkan instrumen sintaks model pembelajaran berbasis inkuiri pada konsep kinematika gerak lurus dalam melatih kemampuan ilmiah siswa yang dikembangkan telah layak dalam penyajian dan bahasa yang digunakan sangat sesuai dengan perkembangan siswa. Hasil uji lapangan menunjukkan sintaks model pembelajaran fisika berbasis inkuiri efektif digunakan. Tahap pengujian satu lawan satu *(one on one)* dilakukan terhadap dua orang guru sebagai pengguna sintaks model pembelajaran fisika berbasis inkuiri. Dengan rerata skor kemenarikan 3,57 yang menunjukkan bahwa sintaks model pembelajaran berbasis inkuiri sangat menarik digunakan, rerata skor kemudahan sebesar 3,55 menunjukkan bahwa sintaks tersebut sangat mudah digunakan, dan skor rerata kemanfaatan sebesar 3,33 menunjukkan bahwa sintaks tersebut juga sangat bermanfaat untuk digunakan. Tahap pengujian kelompok dilakukan terhadap 30 orang siswa kelas VII SMP Negeri I Punggur tahun 2012/2013. Melalui uji kelompok, 52,7% siswa terbukti terlatih kemampuan ilmiahnya.

Kata kunci: penelitian dan pengembangan, sintaks model pembelajaran fisika, kemampuan ilmiah.