ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh proses pembelajaran konvensional yang proses penyampaian materinya belum terpadu dan hanya menekankan pada aspek kognitif tanpa melibatkan aspek psikomotor (proses) dan afektif (sikap). Model pembelajaran berbasis proyek dalam IPA terpadu tipe *nested* dipandang dapat menjadi alternatif solusi dari permasalahan tersebut, karena model ini dapat memadukan berbagai keterampilan dengan memadukan beberapa konten materi IPA. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran berbasis proyek dalam IPA terpadu tipe *nested* terhadap peningkatan keterampilan proses sains (KPS) dan sikap ilmiah siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuasi eksperimental dengan desain *nonequivalen (pretest-posttest) control group design* yang dilaksanakan di salah satu SMP swasta di Kabupaten Bandung kelas VIII semester 2 tahun ajaran 2014/2015. Penelitian ini melibatkan 2 kelas, yaitu kelas ekperimen dan kelas kontrol dengan karakteristik yang sama. Pengumpulan data KPS diperoleh dari soal uraian KPS, sedangkan untuk sikap ilmiah diperoleh dari angket skala sikap. Data penelitian diolah dengan menggunakan *software* SPSS versi 16.0. Hasil penelitian menunjukkan: 1) keterlaksanaan model pembelajaran hampir seluruhnya terlaksana dengan persentase aktivitas guru 93.92% dan aktivitas siswa 92.07%, 2) terdapat perbedaan peningkatan skor KPS yang signifikan (p=0.000) pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, 3) tidak terdapat perbedaan peningkatan sikap ilmiah yang signifikan (p=0.173) pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, 4) guru dan siswa berpandangan positif terhadap model pembelajaran yang diterapkan. Hasil penelitian menunjukkan model pembelajaran berbasis masalah dalam IPA terpadu tipe *nested* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap KPS namun belum dapat meningkatkan sikap ilmiah siswa secara signifikan.

Kata Kunci: model pembelajaran berbasis proyek, IPA terpadu tipe *nested*, keterampilan proses sains, sikap ilmiah

ABSTRACT

This research is motivated by the conventional learning process that the process of delivering the material is not integrated and only emphasis on cognitive aspects without involving aspects of psychomotor (process) and affective (attitude). Project-based learning model in the integrated nested science models is seemed to be an alternative solution to these problems, because this model can integrate a variety of skills by combining several materials science content. The purpose of the study was to investigate the effect of project based learning model in the integrated nested science models on science process skills (SPS) and scientific attitude. For this purpose, a quasi experimental method with nonequivalen (pretest-posttest) control group design was used. The sample in this study is two class 8th grade in one school at Bandung District during the academic year 2014/2015. The study involves two classes, experimental and control classes with sama characterictic. The data were collected through using Science Process Skill Test and Scientific Attitude Scale. The analyses of the data have been carried out through SPSS 16.0. Result of the study show: 1) feasibility study model is almost entirely accomplished with teacher activity percentage 93.92% and 92.07% of student activity, 2) there is a significant difference on SPS scores (p = 0.000) between experimental class and control class, 3) there is no significant difference on scientific attitude (p = 0173) between experimental class and control class, 4) teachers and students give a positive response on this models. At the end of the research, it was revealed that problem based learning in the integrated nested science models have significant influence on the SPS but not on scientific attitude.

Keywords: project-based learning model, integrated science nested types, science process skills, scientific attitude