

PENGARUH PENDEKATAN *SCIENCE ENVIRONMENT TECHNOLOGY AND SOCIETY* (SETS) TERHADAP KEMAMPUAN MEMECAHKAN MASALAH DAN KETERAMPILAN PROSES IPA SISWA SMP

Oleh

YUTIKA TESSARANI
12312241005

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) pengaruh pendekatan SETS terhadap kemampuan memecahkan masalah; (2) pengaruh pendekatan SETS terhadap keterampilan proses IPA; dan (3) pengaruh pendekatan SETS terhadap kemampuan memecahkan masalah dan keterampilan proses IPA siswa SMP.

Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimen dengan jenis desain penelitian *pretest-posttest nonequivalent-control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Banguntapan tahun ajaran 2015/ 2016, yang terdiri dari 6 kelas. Pengambilan sampel menggunakan teknik *cluster random sampling* karena sampel yang diambil berasal dari kelompok-kelompok, bukan individu-individu. Sampel dalam penelitian ini yaitu kelas VIIC sebagai kelas eksperimen dan kelas VIIF sebagai kelas kontrol. Pembelajaran pada kelas eksperimen menggunakan pendekatan SETS dan pembelajaran pada kelas kontrol menggunakan pendekatan CTL. Data kemampuan memecahkan masalah diperoleh dari *pretest* dan *posttest*, sedangkan data keterampilan proses IPA diperoleh melalui lembar observasi keterampilan proses IPA. Analisis data yang digunakan adalah uji Manova. Pengambilan keputusan berdasarkan nilai sig. pada bagian *Hotelling's trace* dan besarnya pengaruh pendekatan SETS pada masing-masing variabel berdasarkan nilai sig. dan *adjusted R squared* pada tabel *Test of Between-Subjects Effects*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) pendekatan SETS berpengaruh terhadap kemampuan memecahkan masalah sebesar 15%; dan (2) pendekatan SETS berpengaruh terhadap keterampilan proses IPA sebesar 42,7%; (3) pendekatan SETS berpengaruh terhadap kemampuan memecahkan masalah dan keterampilan proses IPA siswa SMP sebesar 57,7%, sedangkan 42,3% hasil belajar dipengaruhi oleh faktor lain.

Kata kunci: *kemampuan memecahkan masalah, keterampilan proses IPA, pendekatan SETS*

THE INFLUENCE OF SCIENCE ENVIRONMENT TECHNOLOGY AND SOCIETY (SETS) APPROACH TOWARD PROBLEM SOLVING ABILITY AND SCIENCE PROCESS SKILLS OF JUNIOR HIGH SCHOOL CHILDREN

By:

YUTIKA TESSARANI
12312241005

ABSTRACT

This study aims to know: (1) the influence of SETS approach toward problem solving ability; (2) the influence of SETS approach toward science process skills; (3) the influence of SETS approach toward problem solving ability and science process skills of Junior High School children.

This research uses quasy experiment research with pretest-posttest nonequivalent-control group design. The population of this research are 8th grade students of SMP Negeri 1 Banguntapan in academic year of 2015/ 2016, which consist of 6 classes. Sampling technique used is cluster random sampling because population consists by groups, not individuals. The sample of this research are VIIC as experiment class and VIIF as control class. Learning activity of the experiment class used SETS approach and learning activity of the control class used CTL approach. Data of problem solving ability used is pretest and posttest result, while data of science process skills obtained through observation sheet. The results of the posttest analysed use Manova test. Making decision based on value of Sig. on Hotelling's trace coloumn and score of the effect SETS approach toward each dependent variable shown by value of sig. and adjusted R squared.

Result of this research shows that: (1) SETS approach influences toward problem solving ability with effect value of 15%; and (2) SETS approach influences toward science process skills with effect value of 42,7%; (3) SETS approach influences toward problem solving ability and science process skills of JHS children with value effect of 57,7 while 42,3% of learning outcomes are influenced by another factors.

Keywords: problem solving ability, science process skills, SETS approach