

**PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* UNTUK  
MENINGKATKAN KETERAMPILAN MENGAJUKAN SOAL,  
MENCARI DATA DAN JAWABAN SISWA PADA KONSEP  
PENCEMARAN LINGKUNGAN**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model *problem based learning* terhadap keterampilan mengajukan soal, mencari data dan jawaban siswa pada konsep pencemaran lingkungan. Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada ranah kognitif, afektif, dan psikomotor pada keterampilan mengajukan soal, mencari data dan jawaban. Subjek penelitian yaitu kelas X MIA B di SMA Angkasa Bandung tahun pelajaran 2017/2018 dengan jumlah siswa 36 orang. Metode yang digunakan adalah *Pre-Experimental Design*, dengan menggunakan desain penelitian *One-Group Pretest-Posttest*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada penilaian aspek kognitif mendapat nilai N-Gain 0,64 dengan kategori sedang, penilaian pada aspek afektif mendapat jumlah rata-rata 91,11 dengan kategori sangat baik, penilaian pada aspek psikomotor mendapat jumlah rata-rata 91,14 dengan mencapai kategori sangat baik, dan penilaian angket sikap dan tanggapan siswa menunjukkan rata-rata keseluruhan 73,15 dengan kategori baik. Hasil uji korelasi aspek kognitif dengan aspek afektif memiliki nilai koefesien korelasi 0.590, aspek afektif dengan aspek psikomotor memiliki nilai koefesien korelasi 0.714, dan aspek psikomotor dengan aspek kognitif memiliki nilai koefesien korelasi 0.621 dengan signifikan 0,00 . Sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan model *problem based learning* dapat meningkatkan keterampilan mengajukan soal, mencari data dan jawaban.

**Kata kunci:** *Problem Based learning, habits of mind, mengajukan soal, mencari data dan jawaban, pencemaran lingkungan.*

# APPLICATION OF PROBLEM BASED LEARNING MODELS TO INCREASE SKILLS THE QUESTIONING AND PROBLEM POSING STUDENTS ON ENVIRONMENT POLLUTION CONCEPT

## ***ABSTRACT***

The main objective of this study is to find out the application problem based learning models to increase skills the questioning and problem posing students on environmental pollution concept. This research is expected to improve students learning outcomes in the cognitive, affective, and psychomotor aspect on the questioning and problem posing. This sample of research is class X MIA B in SMA Angkasa Bandung academic year 2017/2018 which consist of 36 student. This method of research use is pre-experimental design with using One-Group Pretest-Posttest design. The research data is analyzed by using hypothesis test and correlation test. The result show that n-gain got value 0,64 in cognitive aspect assessment with medium category, in affective aspect assessment got average value 91,11 with very good category, 91,14 average value in psychomotor aspect assessment with very good category, and student questionnaire assessment get whole average 73,15 with good category. Whereas, the result correlation test cognitive aspect with affective aspect got correlation coefficient value 0.590, affective aspect with psychomotor aspect got correlation coefficient value 0.714, and psychomotor aspect with cognitive aspect got correlation coefficient value 0.621, with 0,00 significance. With the result that, it can be conclude that the application problem based learning model can to questioning and problem posing student skills on everonmental pollution concept.

**Keyword:** Problem based learning, habits of mind, Questioning and Problem Posing, environmental pollution.

# NERAPKEUN MODEL PANGAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* KANGGO NGARONJATKEUN TERAMPILNA NGAJUKEUN SOAL, NEANGAN DATA JEUNG JAWABAN SISWA DINA KONSEP PENCEMARAN LINGKUNGAN

## ABSTRAK

Panalungtikan ieu mibanda tujuan sangkan wanoh kana pangauh tumerapna model pangajaran *problem based learning* kana terampilna ngajukeun soal, neangan data jeung jawaban siswa dina konsep pencemaran lingkungan. Panalungtikan ieu dipiharep bisa ngaronjatkeun hasil diajar siswa dina ranag kognitif, afektif, jeung psikomotor dina terampilna ngajukeun soal, neangan data jeung jawaban. Subjek panalungtikan nyaeta kelas X MIPA B di SMA Angkasa taun pangajaran 2017/2018 sinareng jumlah siswa anu seueurna 36 jalmi. Metoda anu digunakeun nyaeta *pra-experimental design* sareng ngagunakeun design panalungtikan *one-group pretest-postets*. Hasil panalungtikan nunjukeun rehna dina meunteun aspek kognitif kengeng nilain  $N\text{-Gain}$  0,64 atanapi ngengengkeun kriteria sedeng, panilaian dina aspek afektif ngengengkeun jumlah rata-rata 91,11 atanapi ngengenkeun kriteria pang saena. Peunteun dina aspek psikomotor ngengengkeun jumlah rata-rata skor nyaeta 91,14 atanapi tos dugi kana kriteria pang saena, jeung nilai angket sikep jeung tanggapan siswa nunjukeun rata-rata 73,15 dina kriteria sae. Hasil uji kolerasi aspek kognitif sareng peunteun afektif mibandaan peunteun koefisien kolerasi 0,590, peunteun afektif sareng peunteun psikomotor mibandaan peunteun koefisien kolerasi 0,714, jeung aspek psikomotor jeung aspek kognitif mibandaan peunteun 0,621 kalayan signifikan 0,00. Mangka tiasa disimpulkeun, rehna penerapan model pangajaran *problem based learning* tiasa ngaronjat kana terampilna ngajukeun soal, neangan data jeung jawaban siswa dina konsep pencemaran lingkungan.

**Kecap Panyangreud:** *Problem Based Learning, Habits of Mind, terampilna ngajukeun soal, neangan data jeung jawaban, pencemaran lingkungan.*