

**PENERAPAN PERSONAL COMMUNICATION ASSESSMENT DALAM  
PROBLEM BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN  
KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS DAN BERPIKIR KREATIF SISWA  
PADA KONSEP PENCEMARAN LINGKUNGAN**

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi peningkatan keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif siswa pada konsep pencemaran lingkungan dengan menggunakan *Personal Communication Assessment* (PCA) dalam model *Problem Based Learning* (PBL). Metode penelitian yang digunakan adalah *quasi eksperimental* dengan desain *Nonequivalent Control Group Design*. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa dari dua kelas yakni kelas VII SMP Negeri 2 Kota Bandung tahun pelajaran 2015/2016. Teknik pengumpulan data dilakukan menggunakan lembar observasi untuk memeriksa keterlaksanaan pembelajaran, tes pilihan ganda (*multiple choice*) untuk menyelidiki keterampilan berpikir kritis siswa, tes esai untuk menyelidiki keterampilan berpikir kreatif siswa, *self diagnostic learning log* untuk memeriksa keberhasilan guru dalam mengajar dan memberikan umpan balik terhadap kemampuan siswa, *peer and self assessment form* bertujuan membangun partisipasi aktif siswa dalam kelas dan keterampilan komunikasi lisan dalam diskusi. Hasil penelitian menunjukkan keterlaksanaan pembelajaran IPA dengan PCA pada model PBL (kelas eksperimen) sebesar 90,08% dan pembelajaran IPA dengan tanpa PCA pada model PBL (kelas kontrol) sebesar 89,68%. Keterampilan berpikir kritis dari hasil N-gain rata-rata pada kelas eksperimen sebesar 0,78 dengan kategori tinggi dan untuk kelas kontrol sebesar 0,40 dengan kategori sedang. Sedangkan, untuk keterampilan berpikir kreatif dari hasil N-gain rata-rata pada kelas eksperimen sebesar 0,71 dengan kategori tinggi dan untuk kelas kontrol sebesar 0,39 dengan kategori sedang. Dari hasil uji signifikansi menggunakan uji-t dua sisi, terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

**Kata Kunci:** *Personal Communication Assessment, Self-diagnostic Learning Log, Peer and Self-Assessment Form, Problem Based Learning*

# **IMPLEMENTATION OF PERSONAL COMMUNICATION ASSESSMENT FOR THE PROBLEM-BASED LEARNING TO INCREASE STUDENTS' CRITICAL THINKING AND CREATIVE THINKING SKILL ON THE CONCEPT OF ENVIRONMENTAL POLLUTION**

## ***Abstract***

*This study aimed to identify the increasing of students' critical and creative thinking skills on the topic of environmental pollution by utilizing Personal Communication Assessment (PCA) in the Problem Based Learning (PBL). The methodology adopted in the study was quasi experimental with the Non-equivalent Control Group Design. The subject of this study was two classes of year-7 students at SMPN 2 Bandung of academic year 2015/2016. The data collection technique was conducted by using observational sheets to verify the learning feasibility, the multiple choice test to investigate out students' critical thinking skill, the essay test to probe students' creative thinking skills, self-diagnostic learning log to examine teacher's teaching efficacy as well as to give feedback to students, peer and self-assessment form to develop students' active participation in classrooms as well as oral communication skills in discussion. The result of the study indicated that the feasibility of natural science learning with PCA in the PBL model in the experimental class was 90,08% while in control class without PCA was 89,68%. The average of critical thinking score of experimental class was 0,78 (high category) and in control class was 0,40 (fair category). Meanwhile the average of creative thinking score of experimental class was 0,71 (high category) and in control class was 0,39 (fair category). Based on the result of significance test by using two-tailed t-test there was a significant difference of result between the experimental class and control class.*

**Keywords:** Personal Communication Assessment, Self-diagnostic Learning Log, Peer and Self-assessment Form, Problem Based Learning