

# **PEMBELAJARAN INKUIRI DENGAN MEMANFAATKAN EKOSISTEM MANGROVE SEBAGAI SUMBER BELAJAR UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN INKUIRI, PENGUASAAN KONSEP, DAN SIKAP PEDULI LINGKUNGAN SISWA**

Nandang Kusmana, NIM. 1201281

Pembimbing: Dr. Bambang Supriatno, M.Si., Dr. Wahyu Surakusumah, MT

Program Studi Pendidikan Biologi

Sekolah Pascasarjana UPI Bandung Tahun 2016

## **ABSTRAK**

Studi ini dilakukan untuk mempelajari bagaimana peningkatan kemampuan inkuiiri, penguasaan konsep dan sikap peduli lingkungan siswa melalui penerapan pembelajaran inkuiiri dengan memanfaatkan ekosistem mangrove sebagai sumber belajar. Penelitian ini menggunakan eksperimen semu dengan desain *the static group pretest-posttest*. Sejumlah siswa kelas X ( $N= 46$ ) terlibat sebagai subjek penelitian yang diambil dengan *simple random sampling*. Pengumpulan data dilakukan melalui tes kemampuan inkuiiri, tes penguasaan konsep, tes penguasaan konsep literasi lingkungan, observasi, dan penyebaran skala sikap. Teknik pengolahan data melalui uji normalitas dan homogenitas, perhitungan N-gain, uji hipotesis dengan bantuan program SPSS versi 16. Hasil analisis data *pretest* dan *posttest* menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan pada peningkatan kemampuan inkuiiri, penguasaan konsep dan sikap peduli lingkungan siswa antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen. Dengan demikian pembelajaran inkuiiri dengan memanfaatkan ekosistem mangrove sebagai sumber belajar dapat membantu siswa meningkatkan kemampuan inkuiiri, penguasaan konsep dan sikap peduli lingkungan siswa. Selain itu hasil tes literasi lingkungan pada kelas eksperimen sebesar 32% sedangkan pada kelas kontrol 29%. Dengan demikian literasi lingkungan siswa pada kelas yang melakukan pembelajaran inkuiiri dengan memanfaatkan ekosistem mangrove sebagai sumber belajar memiliki persentase yang lebih baik dibandingkan dengan kelas yang melakukan pembelajaran konvensional. Siswa dan guru memberikan tanggapan yang positif terhadap pembelajaran inkuiiri dengan memanfaatkan ekosistem mangrove sebagai sumber belajar.

**Kata kunci:** Pembelajaran inkuiiri, ekosistem mangrove, kemampuan inkuiiri, penguasaan konsep, sikap peduli lingkungan

# **INQUIRY LEARNING BY USING MANGROVE ECOSYSTEM AS A LEARNING RESOURCE TO ENHANCE INQUIRY ABILITY, CONCEPT AND ENVIRONMENT ATTITUDE**

Nandang Kusmana, NIM. 1201281

Supervisor: Dr. Bambang Supriatno, M.Si., Dr. Wahyu Surakusumah, MT

Biology Education, School of Postgraduate Studies

Indonesia University of Education (UPI) Bandung 2016

## **ABSTRACT**

This study aimed to learn how enhancing inquiry ability, concept and environment attitude through implementation of inquiry learning by using mangrove ecosystem as a learning resource. This study used a quasi-experimental with the static group pretest-posttest design. A number of students of class X ( $N = 46$ ) was involved as research subjects taken by purposive sampling. Data collected through inquiry ability tests, concepts tests, attitude scale, environmental literacy test and observation. Data processing techniques through normality and homogeneity tests, N-gain calculation, and hypothesis test with SPSS version 16. Results of data analysis showed a significant difference in the improvement of the between control class and the experimental class. Thus the inquiry learning by utilizing the mangrove ecosystem as a source of learning can help students improve the inquiry ability, concepts and environmental attitudes. The environmental literacy test results was 32% in the experimental class and 29% in the control class. Thus the environmental literacy of students in classes that do inquiry learning by utilizing mangrove ecosystem as a learning resource has a better percentage than the classes that perform conventional learning. Students and teachers also give a positive response to the lesson activities.

**Keywords:** inquiry learning, mangrove ecosystem, inquiry ability, concepts, environment attitude