

**PENERAPAN METODE EKSPERIMEN UNTUK
MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS DAN HASIL
BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN IPA MATERI POKOK
PENYEBAB PERUBAHAN LINGKUNGAN FISIK**

Oleh
Muhammad Nurfadillah Rochman
1003331

ABSTRAK

Penelitian ini berkenaan dengan penerapan metode eksperimen untuk meningkatkan keterampilan proses sains dan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA materi pokok penyebab perubahan lingkungan fisik (Penelitian Tindakan Kelas di kelas IV SDN 3 Cikidang Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat semester genap tahun ajaran 2013/2014). Yang menjadi subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN 3 Cikidang yang berjumlah 40 orang siswa. Penelitian ini secara umum bertujuan untuk mendeskripsikan bagaimana penerapan metode eksperimen untuk meningkatkan KPS dan hasil belajar siswa. Secara khusus, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan metode eksperimen, serta untuk mengetahui peningkatan KPS dan hasil belajar siswa. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas dengan model spiral yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc Taggart yang dilaksanakan sebanyak tiga siklus. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan lembar observasi aktivitas guru, lembar observasi KPS siswa, LKS, dan lembar evaluasi pembelajaran. Hasil temuan dalam penelitian ini antara lain pembentukan kelompok yang efektif yaitu dengan meratakan kemampuan siswa, soal tes evaluasi lebih efektif menggunakan tes pilihan ganda, pemberian *reward* secara *verbal* dan sentuhan secara personal dapat memotivasi siswa. Pada siklus 1, persentase KPS siswa dengan kategori terampil sebanyak 45,71%. Pada siklus 2 meningkat, persentase KPS siswa dengan kategori terampil sebanyak 63,16%. Dan pada siklus 3 meningkat lagi, persentase siswa dengan kategori terampil sebanyak 82,35%. Untuk hasil belajar, pada siklus 1, persentase siswa yang lulus KKM sebanyak 51,43%. Namun pada siklus 2 sempat menurun, siswa yang lulus KKM hanya 36,84%. Hasil belajar siswa meningkat pada siklus 3 dengan persentase siswa yang lulus KKM sebanyak 88,23%. Saran berdasarkan hasil penelitian ini yaitu penelitian tindakan kelas sebaiknya dilakukan di pagi hari saat konsentrasi siswa masih bagus.

Kata kunci : Metode Eksperimen, Pembelajaran IPA, Keterampilan Proses Sains, Hasil Belajar.

**THE APPLICATION OF EXPERIMENTAL METHOD TO IMPROVE STUDENTS'
LEARNING OUTCOME AND SCIENCE PROCESS SKILLS ON
SCIENCE EDUCATION WITH SUBJECT MATTER THE
CAUSE OF CHANGES IN THE PHYSICAL ENVIRONMENT**

**By
Muhammad Nurfadillah Rochman
1003331**

The Research deals with the application of experimental method to improve students' learning outcome and science process skill on science education with the subject matter the cause of changes in the physical environment (Classroom Action Research on the fourth graders of SDN 3 Cikidang Lembang District West Bandung Regency Even Semester in the school year 2013/2014). The subject of the research is the fourth grade students of SDN 3 Cikidang with the population 40 students.

Generally, this research was aimed to describe how the application of experimental method can improve science process skill and students' learning outcome. Especially, this research was aimed to know the learning implementation by applying experimental method, and to know the improvement of science process skill and students' learning outcome. The method used in this research was Classroom Action Research using spiral model developed by Kemmis and Mc Taggart by implementing 3 cycles.

The technique of collecting the data used teacher's observation sheet, students' science process skill sheet, students' worksheet, and learning evaluation sheet. The result of this research were the establishment of effective group by leveling students ability, evaluation test is better used multiple choice, giving reward verbally and personal touch can motivate the students.

In cycle 1, students' science process skill percentage with skilled category was 45.71%. It improved in cycle 2, the students' science process skill with skilled category was 63.16%. And in cycle 3, there was an improvement as well, students' percentage with the skilled category 82.35%. The result of learning outcome in cycle 1, the students' percentage who passed from KKM only 51.43%. But, in cycle 2 had declined, students' who passed from KKM only 36.84%. The students' learning outcome improved in cycle 3 with the students' percentage who passed from KKM reached 88.23%.

Suggestion related to this research is Classroom Action Research is better to be conducted in the morning when the students' concentration still in a good condition.

Key words: experimental method, science education, science process skill, learning outcome.