

## ABSTRAK

Penelitian skripsi ini berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa SMA Kelas X pada Pembelajaran Hukum Kekekalan Massa”. Hukum kekekalan massa erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Untuk memahami materi tersebut diperlukan model yang sesuai, yaitu model pembelajaran inkuiri terbimbing. Model pembelajaran inkuiri terbimbing memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan sendiri fakta dan konsep melalui pengalaman secara langsung, sehingga siswa lebih aktif dan dapat mengembangkan keterampilan yang dimilikinya. Pengalaman tersebut dapat dilakukan dengan menggunakan metode praktikum. Metode praktikum melibatkan siswa secara langsung dan dapat meningkatkan keterampilan proses sains (KPS). Dengan KPS siswa dapat mengembangkan keterampilan yang telah dimilikinya untuk memperoleh pengetahuan baru dan siswa dapat berperan aktif dalam memecahkan masalah. Tujuan dari penelitian ini yaitu memperoleh informasi mengenai pencapaian KPS keseluruhan siswa, pencapaian KPS setiap kategori siswa, dan pencapaian KPS setiap indikator. Metode penelitian yang digunakan adalah *nonequivalent control group design*. Penelitian ini menggunakan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Subjek penelitian terdiri dari kelas eksperimen sebanyak 25 siswa dan kelas kontrol sebanyak 20 siswa pada salah satu SMA Negeri di Kota Bandung. Teknik pengumpulan data menggunakan *pretest*, *posttest*, LKS, lembar observasi, dan angket. Berdasarkan keseluruhan indikator KPS, kelas eksperimen mengalami peningkatan KPS lebih baik dibandingkan kelas kontrol. KPS siswa kelas eksperimen pada kategori tinggi, sedang, dan rendah memiliki peningkatan lebih baik dibandingkan kelas kontrol. Pada KPS mengajukan pertanyaan yang hanya diukur pada kelas eksperimen tergolong dalam kategori sangat baik. Pada indikator KPS membuat hipotesis, menentukan langkah kerja, mengamati, menggunakan alat (keterampilan menggunakan alat), menerapkan konsep, dan menyimpulkan, kelas eksperimen memiliki peningkatan KPS lebih baik dibandingkan kelas kontrol. Pada indikator menggunakan alat (alasan penggunaan alat) dan menentukan pengamatan, kelas kontrol memiliki peningkatan KPS lebih baik dibandingkan kelas eksperimen. Tanggapan siswa mengenai model pembelajaran inkuiri terbimbing yaitu siswa merasa menyenangkan dan tidak merasakan bosan sehingga siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran dan siswa lebih mudah memahami materi hukum kekekalan massa. Berdasarkan hasil tersebut, diperoleh bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan KPS yang dimiliki siswa.

Kata Kunci: *inkuiri terbimbing, keterampilan proses sains (KPS), hukum kekekalan massa*

Aisya Izmi Amalia, 2014

***Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa SMA Kelas X Pada Pembelajaran Hukum Kekekalan Massa***

## ABSTRACT

This research entitled "Effect of Guided Inquiry of Science Process Skills in High School Students of Tenth Grade on the Law of Conservation of Mass". Law conservation of mass is closely related to everyday life. To understand this law conservation of mass lesson is required a suitable model, the model is guided inquiry. Guided inquiry provides the opportunity for students to find out their own facts and concepts through direct experience, so the students are more active and they can develop the skills that they have. The experience can be done using experiment method. Experiment method can involve students directly and can improve science process skills. Students can develop science process skills that they had to obtain new knowledge and students can be more active in solving the problem. The purpose of this research was to obtain information about the student's overall achievement of the science process skills, the science process skill in every category of student achievement, and the achievement of each indicator of science process skills. This research was designed using nonequivalent control group design and using an experimental group and control group. The population of this research was tenth grade in one of Senior High School in Bandung with 25 students of experimental group and 20 students of control group. The technique for collecting data is using pre-test, post-test, student's worksheets, observation sheets and questioner. Based on all indicators in science process skills, that had increased in experimental group was better than the control group. In experimental group, science process skills of students in high, medium and low category had a better improvement than the control group. On the indicator for asking question that only measured in experimental group classified in excellent category. On the indicator hypothesising, planning the procedure, observing, skill for using the tools, apply concepts, and conclusion, the experimental group had an increased science process skills better than the control group. And on the indicator reason for using the tools and determine the observation, the control group had an increased science process skills better than the experimental group. Students responses of guided inquiry are fun and not feel bored, so students are more active and more easily to understand about law conservation of mass. Based on these results, it was found that the model of guided inquiry can improve science process skills of students.

Aisya Izmi Amalia, 2014

*Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa SMA Kelas X Pada Pembelajaran Hukum Kekekalan Massa*

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)

Keyword: guided inquiry, science process skills, law conservation of mass

Aisya Izmi Amalia, 2014

*Pengaruh Model Pembelajaran Inkuri Terbimbing Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa SMA Kelas X Pada Pembelajaran Hukum Kekekalan Massa*

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)