

ABSTRAK

Nadiyya Septi Nur Azzah (1202060058): Peningkatan Kemampuan *Socio-Scientific Reasoning* Peserta Didik dengan Menggunakan *Socio-Scientific Inquiry-Based Learning* (SSIBL) pada Materi Perubahan Lingkungan.

Kemampuan *Socio-Scientific Reasoning* (SSR) merupakan kerangka berpikir yang melibatkan penggabungan pengetahuan konseptual, keterampilan berargumentasi, dan kemampuan mengambil keputusan untuk menganalisis dan mengatasi isu-isu sosial-ilmiah yang kompleks. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peningkatan kemampuan *Socio-Scientific Reasoning* peserta didik dengan menggunakan *Socio-Scientific Inquiry-Based Learning* (SSIBL) pada materi perubahan lingkungan. Metode penelitian ini yaitu quasi eksperimen dengan desain *non-equivalent pretest-posttest control group design*, dimana sampel dipilih melalui teknik *purposive sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model SSIBL memperoleh nilai presentase sebesar 98% untuk aktivitas guru dan 95% untuk aktivitas peserta didik. Peningkatan kemampuan SSR peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol memperoleh nilai *N-Gain* sebesar 0,60 (sedang) dan 0,41 (sedang), hal tersebut juga dikuatkan dengan hasil uji t dengan perolehan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ yang artinya terdapat perbedaan peningkatan kemampuan SSR peserta didik pada kelas dengan dan tanpa model SSIBL. Hasil respon peserta didik terhadap pembelajaran dengan model SSIBL memperoleh presentase 77% dengan kategori baik. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat peningkatan dalam kemampuan SSR peserta didik setelah dilakukan pembelajaran dengan model SSIBL pada materi perubahan lingkungan.

Kata kunci: Perubahan Lingkungan, *Socio-Scientific Inquiry-Based Learning* (SSIBL), *Socio-Scientific Reasoning*

ABSTRACT

Nadiyya Septi Nur Azzah (1202060058): *Increasing Students' Socio-Scientific Reasoning Ability by Using Socio-Scientific Inquiry-Based Learning (SSIBL) on Environmental Change Material.*

Socio-Scientific Reasoning (SSR) is a framework that involves combining conceptual knowledge, argumentation skills, and decision-making skills to analyze and address complex socio-scientific issues. This study aims to analyze the improvement of students' Socio-Scientific Reasoning by using Socio-Scientific Inquiry-Based Learning (SSIBL) on environmental change material. This research method is a quasi-experiment with a non-equivalent pretest-posttest control group design, the sample is selected through purposive sampling technique. The results showed the implementation of learning by using SSIBL obtained a percentage value of 98% for teacher activities and 95% for student activities. The improvement of students' SSR in the experimental class and control class obtained N-Gain value of 0.60 (medium) and 0.41 (medium), this also corroborated by the results of t test with acquisition of a significance value of $0.000 < 0.05$ which means there is a difference in improving students' SSR in classes with and without the SSIBL. The results of students' responses to learning with the SSIBL model obtained a percentage of 77% in the good category. Based on the results of the research that has been done, it can be concluded that is an increase in the SSR of students after learning with the SSIBL on environmental change material.

Keywords: *Environmental Change, Socio-Scientific Inquiry Based Learning (SSIBL), Socio-Scientific Reasoning*

