

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Pembelajaran konvensional memberikan pengaruh secara signifikan terhadap peningkatan keterampilan proses sains siswa SD kelas V pada materi sifat-sifat cahaya. Dari hasil perhitungan perbedaan rata-rata data pretes dan postes kelas kontrol dengan menggunakan uji t diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000, karena pengujian satu arah maka 0,000 dibagi dua yang hasilnya 0. Hal ini $\alpha < 0,025$ maka H_0 ditolak atau H_1 diterima. Jadi, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran konvensional memberikan pengaruh secara signifikan terhadap peningkatan keterampilan proses sains siswa SD kelas V pada materi sifat-sifat cahaya. Hal ini juga terlihat dari rata-rata hasil postes siswa pada kelompok kontrol, yakni 65 dalam rentang 1-100 dengan rata-rata kemampuan awal siswa 50,67.
2. Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) memberikan pengaruh secara signifikan terhadap peningkatan keterampilan proses sains siswa SD kelas V pada materi sifat-sifat cahaya. Dari hasil perhitungan perbedaan rata-rata data pretes dan postes kelas eksperimen dengan menggunakan uji t diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000, karena pengujian satu arah maka 0,000 dibagi dua yang hasilnya 0. Hal ini $\alpha < 0,025$ maka H_0 ditolak atau H_2 diterima. Jadi, dapat disimpulkan bahwa model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) memberikan pengaruh secara signifikan terhadap peningkatan keterampilan proses sains siswa SD kelas V pada materi sifat-sifat cahaya. Hal ini juga terlihat dari rata-rata hasil postes siswa pada kelompok eksperimen, yakni 74,5 dalam rentang 1-100 dengan rata-rata kemampuan awal siswa 50,33.
3. Keterampilan proses sains siswa dengan menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) lebih baik daripada siswa yang mengikuti

pembelajaran konvensional. Dari hasil perhitungan perbedaan rata-rata nilai N-gain dengan uji *independent sample t-test* diperoleh taraf signifikansi sebesar 0,000 sehingga $\alpha < 0,05$ maka H_0 ditolak atau H_1 diterima, artinya terdapat perbedaan peningkatan kemampuan keterampilan proses sains siswa antara pembelajaran konvensional dengan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Untuk menentukan peningkatan keterampilan proses sains yang lebih baik antara siswa yang mengikuti pembelajaran IPA dengan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional dilakukan dengan cara membandingkan nilai rata-rata N-gain setiap kelas. Nilai rata-rata N-gain kelas kontrol adalah 0,29, sedangkan nilai rata-rata N-gain kelas eksperimen adalah 0,49. Hal ini berarti nilai rata-rata N-gain kelas kontrol $<$ kelas eksperimen, maka H_0 ditolak atau H_3 diterima. Jadi, dapat disimpulkan bahwa keterampilan proses sains siswa dengan menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) lebih baik daripada siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang diperoleh, terdapat beberapa hal yang dapat disarankan sebagai implikasi dari hasil penelitian, yaitu sebagai berikut:

1. Bagi Guru
 - a. Dalam menyampaikan materi pembelajaran IPA khususnya tentang sifat-sifat cahaya sebaiknya guru menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) sebagai alternatif model pembelajaran yang inovatif dan menunjang dalam mengembangkan keterampilan proses sains siswa.
 - b. Guru hendaknya menggunakan tes yang menilai keterampilan proses sains sehingga guru dapat mengukur kemampuan keterampilan proses sains yang dimiliki siswa mengingat keterampilan proses sains sangat penting dan harus dimiliki siswa sebagai bekal untuk mengarungi kehidupan di masa mendatang.

- c. Sebagai fasilitator guru hendaknya merancang suatu pembelajaran yang lebih hidup dan menyenangkan serta menitikberatkan pada keaktifan siswa untuk menemukan sendiri konsep-konsep yang dibahas sehingga pembelajaran akan lebih bermakna.
2. Bagi Sekolah
 - a. Diharapkan bagi pihak sekolah dapat menambah fasilitas sarana dan prasarana sekolah yang lebih menunjang untuk menciptakan pembelajaran yang lebih berkualitas, menyenangkan, dan bermakna.
 - b. Pembinaan dan pelatihan mengenai berbagai model, dan metode yang dapat diterapkan di kelas secara intensif terhadap para guru perlu diadakan oleh pihak sekolah, untuk meningkatkan profesionalisme dalam mengajar sehingga memunculkan inovasi yang kreatif dalam pembelajaran di kelas.
 3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan atau alat pembanding pengembangan penelitian lebih lanjut dalam pembelajaran sifat-sifat cahaya menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) khususnya dalam mengembangkan alat dan bahan lain sebagai variasi percobaan yang tentu saja dapat lebih menarik perhatian siswa.