

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

Bab ini menguraikan simpulan, implikasi, dan rekomendasi yang ditarik dari hasil penelitian. Penyajian simpulan didasarkan pada rumusan masalah di Bab I. Rekomendasi disusun berdasarkan pengalaman selama proses penelitian, dengan mempertimbangkan kemungkinan penerapannya dalam penelitian selanjutnya.

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan LKPD berbasis STEM, dapat disimpulkan bahwa penerapan model PBL berbantuan LKPD berbasis STEM berdampak positif terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada materi pemanasan global. Berikut adalah simpulan secara rinci mengenai hasil penelitian. Keterlaksanaan pembelajaran yang dilakukan pada kelas kontrol dan eksperimen termasuk dalam kategori "Sangat Baik", yaitu sebesar 98% untuk kelas eksperimen dan 99% untuk kelas kontrol.

- 1) Pada kedua kelas, baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol mengalami peningkatan kemampuan berpikir kritis dengan masing-masing nilai *N-Gain* 0,70 untuk kelas kontrol dengan kategori "Sedang" dan 0,83 untuk kelas eksperimen dengan kategori "Tinggi". Terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan model *problem based learning* berbantuan LKPD berbasis STEM memberikan pengaruh peningkatan keterampilan berpikir kritis peserta didik.
- 2) Pembelajaran dengan model *problem based learning* berbantuan LKPD berbasis STEM sangat efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Hal ini ditunjukkan dengan hasil perhitungan nilai *Cohen's d effect size* secara keseluruhan yaitu sebesar 0,86 yang termasuk kategori "Tinggi".

5.2 Implikasi

Berdasarkan hasil kesimpulan temuan yang telah dipaparkan, terdapat beberapa implikasi bahwa model pembelajaran *problem based learning* berbantuan LKPD berbasis STEM dapat meningkatkan setiap indikator kemampuan berpikir kritis. Model pembelajaran *problem based learning* berbantuan LKPD berbasis STEM juga memiliki pengaruh yang tinggi dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

5.3 Rekomendasi

Beberapa hasil temuan dari penelitian yang telah dilakukan, peneliti memiliki rekomendasi yang dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya, yaitu menggunakan waktu penelitian yang lebih panjang dan alokasi waktu yang lebih banyak pada setiap tahapan pembelajaran agar pembelajaran lebih optimal. Waktu yang lebih panjang akan memungkinkan peneliti untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat karena peneliti dapat mengamati perubahan yang terjadi secara lebih mendalam.