

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

1.1 Simpulan

Penelitian ini berjudul pengaruh model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan STEM pada topik energi alternatif terhadap pemahaman konsep dan sikap ilmiah peserta didik sekolah dasar, pada pelaksanaannya peneliti mendapatkan hasil penelitian dan menguji hasil penelitian tersebut yang telah dijabarkan pada bab IV. Setelah menguji hasil penelitian, peneliti menyimpulkan bahwa:

1. Model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan STEM mampu meningkatkan pemahaman konsep peserta didik kelas V SD Negeri Cikoneng. Perbandingan nilai *N-Gain* kelas eksperimen sebesar 74% lebih signifikan dibandingkan dengan kelas kontrol 53%. Dapat disimpulkan bahwa rerata skor *post-test* peserta didik kelas V SDN Cikoneng yang menggunakan model pembelajaran berbasis masalah lebih baik dibandingkan dengan peserta didik kelas V yang hanya menggunakan model pembelajaran konvensional.
2. Terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan STEM terhadap pemahaman konsep kelas V SDN Cikoneng. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil uji *paired sampel T-test* yang menunjukkan bahwa H_a diterima dan dinyatakan bahwa terdapat pengaruh dari model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan STEM terhadap pemahaman konsep peserta didik kelas V SDN Cikoneng. Hal tersebut dibuktikan juga dengan tidak adanya perbedaan yang signifikan antara sikap ilmiah kelas yang menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan STEM dan kelas yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Hasil uji *Independent T-test* menunjukkan bahwa kelas yang menggunakan model pembelajaran berbasis masalah maupun dengan model pembelajaran konvensional sama-sama dapat menumbuhkan sikap ilmiah peserta didik.

1.2 Implikasi

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan dan hasil pembahasan yang telah diuraikan di atas peneliti menyampaikan beberapa implikasi di antaranya:

1. Pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan STEM dapat dijadikan sebagai alternatif pembelajaran khususnya pada materi energi alternatif. Pengetahuan awal peserta didik perlu diketahui sebelum proses pembelajaran dimulai untuk mengetahui pengetahuan awal peserta didik mengenai konsep yang akan dipelajari, sehingga guru dapat menentukan strategi yang tepat untuk digunakan dalam proses pembelajaran.
2. Penggunaan model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan STEM berdampak positif terhadap proses pembelajaran, model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan STEM dapat meningkatkan pemahaman konsep pada peserta didik dan menumbuhkan sikap ilmiah peserta didik. Peserta didik secara aktif terlibat dalam setiap proses pembelajaran.
3. Dengan peserta didik memahami konsep yang sedang dipelajari akan menumbuhkan sikap ilmiah dalam diri peserta didik. Pemahaman konsep yang matang diharapkan mampu meningkatkan sikap ilmiah dalam diri peserta didik karena dengan tumbuhnya sikap ilmiah secara tidak langsung kemandirian peserta didik sedang dilatih.
4. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi dan masukan bagi guru maupun peneliti lain yang akan melakukan penelitian pada bidang yang serupa. Guru dapat menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan STEM sebagai salah satu model untuk mengajar peserta didik, bagi peneliti lain dapat mengembangkan penelitian ini agar memperbaiki kekurangan dan memberikan kebaruan dalam penelitian ini.

1.3 Rekomendasi

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan terdapat beberapa saran yang dapat diberikan oleh peneliti yaitu:

1. Bagi Sekolah

Bagi pihak sekolah sebaiknya melakukan pembiasaan penggunaan model pembelajaran yang bervariasi dalam proses pembelajaran. Pihak sekolah dapat

memfasilitasi kegiatan pembelajaran dengan menyediakan alat dan bahan yang mungkin dapat digunakan berulang.

2. Bagi Guru

Bagi guru sebaiknya menggunakan model pembelajaran yang bervariasi dan melibatkan peserta didik. Khususnya model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan STEM, selain dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik juga peserta didik terlibat aktif dalam setiap proses pembelajaran.

3. Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini hanya berfokus pada pemahaman konsep dan sikap ilmiah peserta didik. Penelitian yang sudah dilaksanakan juga masih perlu diperbaiki agar lebih sempurna, sehingga peneliti lain yang memiliki latar belakang masalah yang sama atau topik pembahasan yang sama diharapkan mampu memperhatikan beberapa hal yang kurang sempurna dalam penelitian ini