

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Analisis dan pembahasan hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa setelah diuji rata-rata dua pihak terdapat perbedaan yang signifikan nilai rata-rata kemampuan literasi sains kelas eksperimen sebelum dan setelah diterapkan pembelajaran *discovery learning* dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional. Faktor penerapan *discovery learning* memberikan pengaruh pada hasil peningkatan literasi sains siswa diantaranya, siswa dilatih untuk menemukan konsep langsung melalui pengalamannya sehingga beberapa indikator literasi dapat tercapai.

Terdapat perbedaan peningkatan nilai rata-rata kemampuan literasi sains pada kelas kontrol dan kelas eksperimen, meskipun kriteria peningkatan masih dalam kategori yang sama rendah tetapi kelas eksperimen menunjukkan nilai indeks *gain* yang lebih tinggi dibandingkan dengan nilai indeks *gain* kelas kontrol.

Hasil uji sikap ilmiah menunjukkan perbedaan yang signifikan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Nilai persentase kelas eksperimen mengalami peningkatan 10% (predikat cukup) setelah diterapkan pembelajaran *discovery learning*, dibandingkan dengan kelas kontrol nilai persentase sebelum dan sesudah pembelajaran konvensional mengalami peningkatan hanya 5% (predikat kurang sekali). Faktor penerapan *discovery learning* dapat memberikan pengaruh dikarenakan siswa dibiasakan untuk melakukan penelitian dan mengomunikasikan hasil penelitiannya sehingga peningkatan terjadi pada semua indikator umum sikap ilmiah.

Keterlaksanaan tahapan sintaks pembelajaran *discovery learning* cukup memuaskan. Pada tahapan *observation* terlaksana sangat baik, *manipulation* terlaksana sangat baik, tahapan *generalization* terlaksana cukup baik, tahapan *verification* terlaksana cukup baik, dan *application* terlaksana sangat baik. Kendala yang ditemui selama keterlaksanaan pembelajaran *discovery learning* adalah faktor siswa yang belum terbiasa pembelajaran sains secara mendalam sehingga ketika dihadapkan soal literasi sains dengan teks yang panjang dan

memerlukan pemahaman mendalam siswa merasa kesulitan, kondisi internal siswa juga mempengaruhi hasil capaian, dan keterbatasan waktu yang mengakibatkan proses pembelajaran *discovery learning* tidak dapat terlaksana sepenuhnya dan secara sempurna.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah dikemukakan, terdapat beberapa saran yang ingin disampaikan kepada beberapa pihak, yaitu:

1. Kepada peneliti selanjutnya, diharapkan dapat menyempurnakan beberapa hal diantaranya: a) peneliti diharapkan dapat mengukur juga efektivitas pembelajaran dan kemampuan kognitif siswa; b) sintaks pembelajaran *discovery learning* tidak tercapai secara sempurna, oleh karena itu sebaiknya peneliti lebih siap dan menguasai setiap tahapan pembelajaran; c) peneliti sebaiknya melakukan pembiasaan terlebih dahulu karena pembelajaran *discovery learning* menuntut kemandirian, kepercayaan dirinya sendiri, dan kebiasaan bertindak sebagai subjek; d) sebaiknya penelitian ini dikembangkan lebih lanjut untuk menganalisis kesulitan-kesulitan siswa dalam mengerjakan soal literasi sains; e) sikap ilmiah sebaiknya diukur dalam beberapa kali pertemuan; f) peneliti selanjutnya sebaiknya mengukur juga keterampilan proses sains dalam pembelajaran.
2. Kepada pihak sekolah dan pemerintah, diharapkan dapat: a) Menyiapkan guru dengan memberikan pembekalan dan pelatihan tentang literasi sains; b) Sekolah dan pemerintah sebaiknya membiasakan soal-soal yang mengacu pada indikator literasi sains sehingga siswa akan terbiasa dan terlatih untuk menyelesaikan soal-soal tersebut; c) Sekolah menanamkan nilai-nilai sikap ilmiah dalam kehidupan sehari-hari siswa, untuk melatih mereka menjadi seorang ilmuwan demi mengembangkan pengetahuan baru pada era globalisasi saat ini.