

## BAB V

### SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

#### A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SMAN 1 Sungaiselan terhadap kelas X semester 1 diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Dalam penerapan pembelajaran kegiatan laboratorium berbasis inkuiri, siswa menemukan konsep-konsep atau prinsip-prinsip melalui proses mentalnya sendiri untuk diri mereka sendiri. Siswa menemukan konsep melalui percobaan di laboratorium dengan petunjuk praktikum atau Lembar Kerja Siswa (LKS) yang sudah dibuat oleh guru dengan petunjuk/arahan dari guru berupa pertanyaan-pertanyaan pengarah yang harus dijawab oleh siswa melalui kegiatan ilmiah. Siswa terlihat antusias dan aktif dalam melakukan kegiatan dalam LKS. Siswa memperoleh kepuasan tersendiri dengan merumuskan hipotesis dari perumusan masalah yang diajukan, pengumpulan data, pengujian hipotesis sendiri dan merumuskan kesimpulan sendiri berdasarkan hipotesis yang dibuat sendiri dengan bimbingan guru. Keterlibatan langsung siswa sendiri inilah yang kemungkinan menjadikan siswa lebih mudah memahami dan mengingat lebih lama konsep dasar mengamati pembentukan bayangan pada alat-alat optik. Ini berdampak pada peningkatan pemahaman konsep fisika. Pemahaman konsep fisika setelah diterapkannya pembelajaran kegiatan laboratorium berbasis inkuiri mengalami peningkatan N-gain skor pada kategori sedang.
2. Dalam penerapan pembelajaran kegiatan laboratorium berbasis *problem solving*, siswa cenderung aktif bertanya karena secara mandiri melakukan kegiatan dengan panduan LKS. Interaksi siswa antar kelompok interaktif. Pada pertemuan sebelumnya guru sudah memberikan LKS pra eksperimen kepada siswa untuk dikerjakan berkelompok dirumah sehingga, siswa berpikir mandiri bersama kelompoknya untuk menyelesaikan masalah yang disajikan, peralatan yang digunakan, memprediksi dan menjawab pertanyaan metode. Pada saat

Henni Wulan Sari, 2014

*Komparasi Pemahaman Konsep Fisika Melalui Pembelajaran Kegiatan Laboratorium Berbasis Inkuiri Dengan Pembelajaran Kegiatan Laboratorium Berbasis Problem Solving (Quasi Eksperimen Pada Siswa Kelas X SMAN 1 Sungaiselan Kabupaten Bangka Tengah Kepulauan Bangka Belitung)*

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)

kegiatan pembelajaran, guru sebagai fasilitator memberikan pengarahan dan membantu siswa yang mengalami kesulitan dalam kegiatan ekstrapolasi, pengukuran, analisis, dan kesimpulan. Siswa banyak bertanya akan tetapi, karena sudah terbiasa melakukan aktifitas praktikum tradisional yang semuanya dibantu oleh guru siswa agak susah atau bingung untuk mengolah informasi-informasi pertanyaan dari LKS. Siswa cenderung lamban melakukan praktikum *problem solving* karena harus mengeksplorasi sendiri peralatan untuk praktikum lalu merancang sendiri peralatannya, lalu melakukan pengukuran dan merancang sendiri pencatatan data, melakukan analisi data sendiri, dan melakukan kesimpulan untuk memperoleh konsep yang utuh. Pemahaman konsep fisika setelah diterapkannya pembelajaran kegiatan laboratorium berbasis *problem solving* mengalami peningkatan N-gain skor pada kategori sedang.

3. Perbandingan peningkatan pemahaman konsep fisika setelah diterapkan pembelajaran kegiatan laboratorium berbasis inkuiri dengan pembelajaran kegiatan laboratorium berbasis *problem solving* menunjukkan bahwa: pemahaman konsep fisika melalui pembelajaran kegiatan laboratorium berbasis inkuiri lebih tinggi daripada pemahaman konsep fisika melalui pembelajaran kegiatan laboratorium berbasis *problem solving*. Ini dapat dilihat dari peningkatan gain ternormalisasi (N-gain) pemahaman konsep fisika pembelajaran kegiatan laboratorium berbasis inkuiri lebih besar daripada pembelajaran kegiatan laboratorium berbasis *problem solving* walaupun pada kategori yang sama, yaitu sedang.

## **B. Implikasi**

Berdasarkan hasil penelitian maka implikasi penelitian ini sebagai berikut:

1. Guru

- Dalam penerapan model pembelajaran kegiatan praktikum berbasis inkuiri dengan kegiatan praktikum berbasis *problem solving* harus memperhitungkan waktu pelaksanaannya dengan cermat.
- Presentasi hasil eksperimen setiap kelompok tidak perlu harus semua kelompok mempresentasikannya, karena guru sudah berkeliling selama proses pelaksanaan praktikum. Guru sudah sebagai fasilitator pembelajaran.
- Guru mata pelajaran sains lainnya dapat menerapkan model pembelajaran kegiatan praktikum berbasis inkuiri dengan kegiatan praktikum berbasis *problem solving* pada materi yang lain

## 2. Peneliti lain

- Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan kajian bagi peneliti selanjutnya. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian yang sama tetapi pada aspek keterampilan yang lain misalnya keterampilan proses sains, keterampilan berpikir kritis, dan lain-lain.

## 3. Sekolah

- Penelitian ini dapat dijadikan pertimbangan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah.

## C. Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian maka rekomendasi penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk menerapkan pembelajaran kegiatan praktikum berbasis *problem solving* sebaiknya siswa dibiasakan terlebih dahulu pembelajaran kegiatan praktikum berbasis inkuiri agar secara bertahap siswa mandiri dalam melakukan praktikum.
2. Materi pembelajaran yang dipilih untuk menerapkan kegiatan praktikum berbasis inkuiri dengan kegiatan praktikum berbasis *problem solving* dicari masalah yang banyak ditemui di sekeliling siswa agar siswa merasakan fisika

Henni Wulan Sari, 2014

*Komparasi Pemahaman Konsep Fisika Melalui Pembelajaran Kegiatan Laboratorium Berbasis Inkuiri Dengan Pembelajaran Kegiatan Laboratorium Berbasis Problem Solving (Quasi Eksperimen Pada Siswa Kelas X SMAN 1 Sungaiselan Kabupaten Bangka Tengah Kepulauan Bangka Belitung)*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

itu lebih dekat sehingga mengurangi paradigma pembelajaran fisika pembelajaran yang sulit.