

## BAB V

### SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

#### 5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dianalisis dan dibahas dalam penelitian ini, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Lembar kerja siswa berbasis keterampilan proses sains pada tema “Lingkungan Sahabat Kita” untuk kelas V Sekolah Dasar mengacu pada rancangan penelitian *research and development (R & D)* model 4-D dari Tiagarajan. Hasil validasi ahli materi terhadap LKS berbasis Keterampilan Proses Sains adalah 96% dengan kategori sangat layak tanpa revisi. Hasil validasi ahli desain instruksional terhadap LKS berbasis Keterampilan Proses Sains adalah 95% dengan kategori sangat layak tanpa revisi. Selain ahli materi dan ahli desain instruksional LKS, respon siswa terhadap LKS pada uji coba kelompok besar memperoleh nilai rata-rata sebesar 92% pada kategori sangat dapat diterapkan. Selain siswa, respon guru pada uji coba kelompok menengah terhadap LKS berbasis Keterampilan Proses Sains mempunyai rata-rata nilai 100% dengan kriteria sangat dapat digunakan.
2. Lembar kerja siswa berbasis keterampilan proses sains efektif digunakan menguji nilai *Gain-Score*. Berdasarkan hasil perhitungan *Ngain Score* nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 74,80 lebih besar dibandingkan nilai rata-rata kelas kontrol yakni 34,04. Berdasarkan tabel taksiran efektivitas nilai *N Gain Score (%)* maka dapat menunjukkan bahwa penggunaan lembar kerja siswa berbasis keterampilan proses sains pada

kelas eksperimen cukup efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi pada tema “Lingkungan Sahabat Kita”.

3. Terdapat peningkatan nilai kemampuan berpikir tingkat tinggi sebelum dan sesudah siswa menggunakan LKS berbasis KPS. Kemampuan berpikir tingkat tinggi pada tahap *disseminate* yang dilakukan di 3 sekolah yakni SDN 101768 Tembung, SDN 101770 Tembung, dan SD Swasta Tunas Bangsa memiliki nilai rata-rata sebesar 93,33% pada kategori sangat tinggi dengan nilai ketuntasan klasikal 100%. Hal ini menunjukkan bahwa siswa seluruh siswa memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi telah mencapai KKM sebesar 72. Dimensi pengetahuan faktual memperoleh nilai rata-rata 88,53 pengetahuan konseptual memperoleh nilai rata-rata 88,33 dan pengetahuan prosedural memperoleh nilai rata-rata 92,4. Nilai rata-rata keterampilan proses sains pada tahap *disseminate* memperoleh nilai rata-rata sebesar 87,85 pada kategori baik.

## 5.2.. Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian menyatakan bahwa lembar kerja siswa berbasis keterampilan proses sains dapat digunakan sebagai sarana pembelajaran untuk menuntun siswa mendalami materi siklus air. Keterampilan proses sains dalam LKS ini menuntun siswa untuk menggunakan pikiran, nalar, dan perbuatan dalam pembelajaran yang menekankan pada proses belajar, aktivitas dan kreativitas. Sehingga dapat meningkatkan keterampilan proses sains dan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Selain itu siswa yang belajar menggunakan LKS berbasis KPS akan memperoleh pengetahuan dalam dimensi faktual,

konseptual, dan prosedural, dan keterampilan yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Lembar kerja siswa berbasis keterampilan proses sains juga memiliki fungsi sebagai bahan ajar untuk guru dalam mengarahkan pengajaran agar pembelajaran berjalan secara efektif dan efisien. Sedangkan fungsi isi dari lembar kerja siswa berbasis keterampilan proses sains, dapat digunakan untuk mempermudah penyelesaian tugas sehingga siswa dalam memecahkan suatu permasalahan. Keterampilan proses sains yang digunakan dalam LKS ini adalah keterampilan proses sains dasar meliputi (1) mengamati, (2) mengklasifikasi, (3) mengkomunikasikan, (4) menginferensi, (5) memprediksi, (6) menyimpulkan. Kelebihan dari penggunaan LKS ini adalah terdapat lembar kerja siswa berbasis KPS yang dilengkapi dengan soal kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Sebelum menggunakan LKS, guru atau siswa harus membaca petunjuk penggunaannya. Lembar kerja siswa berbasis keterampilan proses sains (KPS) didesain agar siswa belajar dengan banyak melakukan dan mengerjakan latihan soal. LKS ini juga dilengkapi dengan materi dan ringkasan, namun komposisi terbesar dari isi LKS adalah soal keterampilan proses sains dan soal HOTS. Setelah siswa membaca materi, siswa diminta melakukan tahapan keterampilan proses sains yang ada di LKS, setelah itu siswa mengerjakan soal kemampuan berpikir tingkat tinggi. Pada akhir LKS terdapat soal uji kompetensi sebagai pengayaan hasil akhir penggunaan LKS. Selain itu, LKS juga dilengkapi dengan kolom nilai, paraf orang tua dan paraf guru sehingga orang tua juga dapat mengetahui perkembangan pembelajaran yang dilakukan siswa di sekolah.

### 5.3. Saran

Hasil penelitian ini tidak terbatas hanya pada materi siklus air, melainkan bisa pula dikembangkan pada materi-materi yang lainnya. Beberapa saran yang dapat diberikan antara lain:

1. Bagi guru, agar menggunakan lembar kerja siswa berbasis keterampilan proses sains ini pada materi siklus air, baik secara individu ataupun kelompok dengan langkah-langkah sebagai berikut: (1) mengamati, (2) mengklasifikasi, (3) mengkomunikasikan, (4) menginferensi, (5) memprediksi, (6) menyimpulkan. Mengingat, pada penggunaan lembar kerja berbasis keterampilan proses sains dapat meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi pada dimensi pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural. Selain itu, disarankan kepada guru untuk mengikuti dan membaca petunjuk penggunaan lembar kerja siswa.
2. Bagi kepala sekolah agar memfasilitasi guru dalam melakukan inovasi pembelajaran berupa penggunaan lembar kerja siswa berbasis keterampilan proses sains (KPS) untuk meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Perbaikan kualitas pembelajaran dapat meningkat. Selain itu, untuk melatih siswa berpikir tingkat tinggi, maka perlu menggunakan lembar kerja siswa yang berorientasi pada penalaran HOTS. Kepala sekolah harus memfasilitasi pembelajaran yang menggunakan pikiran, nalar, dan perbuatan dalam pembelajaran yang menekankan pada proses belajar, aktivitas dan kreativitas melalui penggunaan LKS berbasis Keterampilan Proses Sains (KPS).

3. Bagi peneliti lain, diharapkan agar menggunakan penelitian ini sebagai rujukan untuk membuat lembar kerja berbasis keterampilan proses sains (KPS) terhadap variabel penelitian yang lainnya. Misalnya variabel gaya belajar siswa, dan lain-lain.

