

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

Pada bagian ini akan dikemukakan simpulan hasil penelitian. Selain itu juga akan disampaikan implikasi serta rekomendasi untuk perbaikan penelitian dan pembelajaran yang akan dilakukan selanjutnya.

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil temuan dan pembahasan dari penelitian yang telah dilakukan, simpulan yang diperoleh yaitu:

1. Pencapaian pelaksanaan seluruh indikator keterampilan proses sains yang diteliti untuk seluruh siswa dalam pembelajaran titrasi asam basa menggunakan lembar kerja siswa praktikum berbasis inkuiri terbimbing diperoleh sebesar 78.89% yang diinterpretasikan masuk dalam kategori baik. Pencapaian pelaksanaan paling tinggi yaitu untuk indikator mengamati sebesar 100% sedangkan paling rendah yaitu indikator meramalkan sebesar 0% karena saat pembelajaran tidak dilaksanakan.
2. Pencapaian seluruh indikator keterampilan proses sains yang diteliti untuk seluruh siswa mengalami peningkatan setelah dilakukannya pembelajaran menggunakan lembar kerja siswa berbasis inkuiri terbimbing, hal tersebut dapat dilihat dari nilai *N-gain* yang diperoleh sebesar 0.477 yang masuk dalam kategori sedang.
3. Pencapaian masing-masing indikator keterampilan proses sains yang diteliti untuk seluruh siswa mengalami peningkatan setelah dilakukannya pembelajaran menggunakan lembar kerja siswa praktikum berbasis inkuiri terbimbing. Dilihat dari nilai *N-gain* yang diperoleh, peningkatan paling tinggi terjadi pada indikator mengamati sebesar 0.974 yang masuk dalam kategori tinggi sedangkan paling rendah terjadi pada indikator menggunakan alat bahan sebesar 0.092 yang masuk dalam kategori rendah.
4. Pencapaian seluruh indikator keterampilan proses sains yang diteliti untuk setiap kelompok siswa mengalami peningkatan setelah

dilakukannya pembelajaran menggunakan lembar kerja siswa berbasis inkuiri terbimbing. Dilihat dari *N-gain* yang diperoleh, kelompok atas memperoleh nilai *N-gain* sebesar 0.313, kelompok tengah sebesar 0.497 dan kelompok bawah sebesar 0.545, yang ketiganya masuk dalam kategori sedang.

5. Pencapaian masing-masing indikator keterampilan proses sains yang diteliti untuk setiap kelompok siswa sebagai berikut:
 - a. Kelompok atas memperoleh nilai *N-gain* yang masuk dalam kategori tinggi pada indikator mengamati, menerapkan konsep, mengelompokkan dan berkomunikasi, kemudian kategori sedang pada indikator mengajukan pertanyaan, meramalkan, dan menafsirkan, serta kategori rendah pada indikator mengajukan hipotesis, merencanakan percobaan, dan menggunakan alat bahan.
 - b. Kelompok tengah memperoleh nilai *N-gain* yang masuk dalam kategori tinggi pada indikator mengamati, menerapkan konsep dan berkomunikasi, kemudian kategori sedang pada indikator mengajukan pertanyaan, mengajukan hipotesis, merencanakan percobaan dan mengelompokkan, serta kategori rendah pada indikator menggunakan alat/bahan, meramalkan, dan menafsirkan.
 - c. Kelompok bawah memperoleh nilai *N-gain* yang masuk dalam kategori tinggi pada indikator mengamati, menerapkan konsep dan berkomunikasi, kemudian kategori sedang dalam indikator merencanakan percobaan dan mengelompokkan, serta kategori rendah dalam indikator mengajukan pertanyaan, mengajukan hipotesis dan meramalkan. Adapun pada kelompok bawah terdapat indikator keterampilan proses sains yang pencapaiannya tidak mengalami peningkatan yaitu pada indikator menafsirkan dan menggunakan alat bahan.

5.2 Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian, implikasi dari penelitian ini yaitu:

1. Saat pembelajaran dengan model inkuiri terbimbing dilakukan yang dalam penelitian ini yaitu digunakannya lembar kerja siswa praktikum

berbasis inkuiri terbimbing, diperoleh hasil bahwa dengan dilakukannya pembelajaran tersebut secara umum dapat meningkatkan keterampilan proses sains siswa.

2. Ketika pembelajaran dengan menggunakan lembar kerja praktikum berbasis inkuiri terbimbing ini dilakukan, siswa secara aktif mengasah keterampilan prosesnya yang berdampak pada diperolehnya keterampilan proses sains yang secara lanjut berpengaruh pula pada hasil belajar siswa.
3. Pengembangan keterampilan proses sains siswa melalui pembelajaran menggunakan lembar kerja siswa praktikum berbasis inkuiri terbimbing ini perlu dipertimbangkan oleh pendidik untuk difasilitasi karena meskipun diperlukan persiapan yang cukup banyak mulai dari mempersiapkan waktu yang cukup, sampai ke alat dan bahan yang akan digunakan tetapi hasil yang diperoleh oleh siswa juga bisa berdampak lebih baik.

5.3 Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian, rekomendasi yang dapat diberikan untuk penelitian lain yaitu:

1. Pembelajaran pada materi titrasi asam basa menggunakan lembar kerja siswa praktikum berbasis inkuiri terbimbing dapat menjadi alternatif yang dapat dipertimbangkan pelaksanaannya oleh pendidik di sekolah karena dengan dilakukannya pembelajaran ini siswa dapat berperan aktif selama proses pembelajaran sehingga meningkatkan motivasi dan juga minat siswa yang berdampak pada meningkatnya keterampilan proses sains siswa. Namun perlu dipersiapkan waktu yang cukup agar pembelajaran melalui praktikum berbasis inkuiri terbimbing dapat berjalan secara optimal terutama jika sebelumnya siswa belum terbiasa belajar menggunakan model inkuiri, peran pendidik juga berpengaruh terhadap pelaksanaan pembelajaran.
2. Perlu dilakukannya perbaikan lembar kerja siswa dengan menambahkan beberapa kegiatan/data agar seluruh indikator keterampilan proses sains yang diteliti dalam penelitian ini dapat terlaksana saat pembelajaran

sehingga seluruh indikator dapat teramati dengan baik, begitu pula dengan perbaikan soal agar soal yang digunakan benar-benar dapat mengukur keterampilan proses sains siswa tanpa adanya kesalahpahaman antara maksud soal dengan pemahaman siswa.

3. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui sejauh mana peran lembar kerja siswa praktikum berbasis inkuiri terbimbing ini dalam meningkatkan pencapaian keterampilan proses sains siswa jika dibandingkan dengan lembar kerja siswa konvensional yang tidak melakukan pembelajaran inkuiri karena berdasarkan hasil penelitian ini diperoleh simpulan bahwa dengan dilakukannya pembelajaran inkuiri pencapaian keterampilan proses sains siswa secara umum meningkat.