

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Kegiatan praktikum yang terus dilatihkan kepada siswa selama 9 tindakan di dalam 3 siklus membuat siswa menjadi terbiasa melakukan keterampilan praktik ilmiah. Teknis pelaksanaan kegiatan praktikum pada saat pembelajaran melalui pendekatan saintifik dapat berjalan sangat baik jika dilakukan di dalam laboratorium. Melakukan praktikum di laboratorium membuat siswa lebih fokus dan berkonsentrasi sehingga berpengaruh juga pada keterampilan praktik siswa. Kualitas keterampilan praktik ilmiah diperoleh berdasarkan rubrik penilaian unjuk kerja yang diamati oleh para kolaborator. Terlihat meningkatnya kuantitas keterampilan praktik siswa yaitu dalam kriteria sangat baik dari tidak ada siswa yang memiliki kriteria sangat baik pada siklus I menjadi 2 siswa atau sebesar 5,00% memiliki tingkat keterampilan praktik ilmiah sangat baik pada siklus II dan kemudian menjadi 12 siswa atau sebesar 30,00% memiliki tingkat keterampilan praktik ilmiah sangat baik pada siklus III.

Rata-rata skor total yang diperoleh siswa pada siklus I keterampilan praktik siswa memiliki rata-rata 2,61 termasuk pada kategori kurang, pada siklus II keterampilan praktik siswa memiliki rata-rata 3,08 termasuk kategori baik dan pada siklus III keterampilan praktik siswa memiliki rata-rata 3,44 termasuk kategori baik. Artinya keterampilan praktik siswa mengalami peningkatan juga secara kualitas. Siswa melakukan keterampilan praktik ilmiah di dalam proses belajar mengajar fisika pada saat kegiatan pengamatan, menafsirkan, mengelompokkan, meramalkan, berhipotesis, merencanakan percobaan, menerapkan konsep dan menggunakan alat bahan praktikum. Keterampilan praktik siswa selama pembelajaran menunjukkan situasi yang meningkat.

2. Kompetensi sikap ilmiah yang mengalami peningkatan paling tinggi yaitu pada kompetensi luwes yang berarti siswa memiliki sikap ilmiah pada saat partisipasi dalam melakukan praktikum, bekerja sama dengan teman sekelompok dan mengkaji hasil praktikum. Siswa lebih menyukai metode belajar dengan melakukan praktikum secara berkelompok. Hasil angket sikap ilmiah siswa menunjukkan adanya peningkatan sikap ilmiah siswa yaitu terlihat pada rerata skor sikap ilmiah siswa sebelum tindakan sebesar 2,83, kemudian setelah siklus I rerata skor sikap ilmiah siswa menjadi 2,88, setelah pelaksanaan tindakan siklus II rerata skor sikap ilmiah siswa menjadi sebesar 2,99, setelah pelaksanaan tindakan siklus

III rerata skor menjadi sebesar 3,19 dan semua rerata skor pada setiap siklus tersebut berada pada kategori baik. Artinya dengan penerapan pembelajaran pendekatan saintifik dapat meningkatkan sikap ilmiah siswa pada pelajaran fisika.

3. Jumlah siswa sebanyak 40 siswa dengan Kriteria Ketuntasan Minimal yang ditentukan sekolah yaitu 6,70 pada pra siklus hanya 7 siswa yang tuntas ketika diberikan soal pretes dan menjadi 15 siswa yang tuntas ketika diberikan soal postes. Kemudian sebelum pelaksanaan siklus I terdapat 9 orang siswa yang tuntas ketika diberi soal pretes dan setelah dilaksanakan tindakan pembelajaran melalui pendekatan saintifik pada siklus I menjadi 16 siswa yang tuntas. Sebelum pelaksanaan siklus II terdapat 9 orang siswa yang tuntas ketika diberi soal pretes dan setelah dilaksanakan tindakan pembelajaran melalui pendekatan saintifik pada siklus II menjadi 21 siswa yang tuntas. Artinya masih terdapat 19 siswa yang masih belum tuntas setelah pelaksanaan siklus II. Sebelum pelaksanaan siklus III terdapat 15 orang siswa yang tuntas ketika diberi soal pretes dan setelah dilaksanakan tindakan pembelajaran melalui pendekatan saintifik pada siklus III menjadi 38 siswa yang tuntas. Artinya pada setiap siklus mengalami peningkatan yang cukup signifikan jumlah siswa yang mendapatkan nilai dengan kriteria tuntas. Dengan demikian melalui penerapan pendekatan saintifik dapat meningkatkan hasil belajar

fisika siswa. Persentasi kemampuan kognitif siswa tertinggi diperoleh dari soal pilihan ganda yang menampilkan soal pada tingkat mengingat. Hal ini dikarenakan tingkat mengingat adalah tingkatan paling mudah dalam Taksonomi Bloom dan jenis soalnya hanya berupa pertanyaan teori yang jawabannya mudah diingat.

B. Implikasi

Implikasi yang muncul dengan adanya penerapan pendekatan saintifik menjadikan suasana pembelajaran fisika lebih dinamis. Setelah pelaksanaan siklus II tindakan 1 siswa sudah mulai memahami bagaimana melakukan kegiatan praktikum secara kelompok dan terbiasa menjalankan perannya dalam kegiatan praktikum dan diskusi kelompok. Siswa menikmati aktivitas dalam melakukan percobaan, membuat pertanyaan dan presentasi hasil praktikum. Alasan yang muncul adalah demi mendapatkan nilai dan kepuasan atas hasil kerjanya. Alasan lainnya adalah melakukan praktikum dapat meningkatkan kreativitas siswa dan presentasi hasil praktikum merupakan bagian dari pembuktian kemampuan diri.

Adanya pengamatan dan penilaian keterampilan praktik siswa membuat suasana kompetisi semakin hidup, alasan yang muncul adalah keinginan setiap siswa untuk menjadi terbaik dalam aktivitas pembelajaran saintifik. Meskipun pada kegiatan mengomunikasikan sering timbul

perbedaan pendapat mengenai hasil praktikum yang telah mereka lakukan bahkan saling serang pertanyaan dan argumentasi selama pelaksanaan pendekatan saintifik. Namun hal tersebut menimbulkan karakter-karakter asli mereka sehingga siswa saling mengenal satu sama lain. Melalui penerapan pendekatan saintifik dalam pembelajaran fisika terdapat peningkatan keterampilan praktik ilmiah, sikap ilmiah dan berpengaruh juga pada peningkatan hasil belajarnya berdasarkan hasil ujian formatif siswa SMAN 1 Cikarang Utara.

C. Saran

Berdasarkan keseluruhan kegiatan penelitian yang telah dilakukan, peneliti mengajukan beberapa saran yang diharapkan dapat bermanfaat dalam penerapan tindakan berikutnya:

1. Penerapan pembelajaran melalui pendekatan saintifik dapat dilakukan dengan model pembelajaran apa saja tergantung situasi dan kondisi yang dibutuhkan siswa.
2. Pada saat awal penerapan pendekatan pembelajaran saintifik, guru harus memberikan bimbingan dan arahan se jelas mungkin termasuk hal yang bersifat teknis kepada siswa.
3. Pengaturan waktu dalam proses pembelajaran harus benar-benar direncanakan. Pada saat pembelajaran berlangsung, harus memberikan

batasan-batasan waktu pada setiap kegiatan mengamati, menanya, mencoba, mengasosiasi dan mengomunikasikan. Sehingga pembelajaran di dalam pendekatan saintifik dapat berjalan dengan lancar.

4. Adanya kerjasama dengan siswa, masukan dan pendapat perlu dipertimbangkan sebagai upaya meningkatkan hasil belajar yang optimal.