

HASIL BELAJAR KETERAMPILAN SOSIAL FISIKA MELALUI PENDEKATAN KONSTRUKTIVISME PADA SISWA KELAS X₁ SMA NEGERI I TAMBANG

Azizahwati^{*)}, Zulhelmi, dan Rahmi Mulyani

*Laboratorium Pendidikan Fisika, Jurusan PMIPA FKIP
Universitas Riau, Pekanbaru 28293*

Abstract

This aim of the research is to describe result of learning social skill physics student through applying strategy learn the constructivism in X₁ SMA N class student year 2006/2007 at dynamic electric direct material. Research subject is X₁ class student consist of 41 people. In this research only selected of 12 students at random to be perceived. The instrument of this research consist of study instrument and data collecting instrument. The collecting data use observation sheet. To analyse data calculated pursuant to presentase from each;every aspect result of learning skill social. From data analysis result of learning skill of highest social to stay in duty equal to 49.16% and lowest percentage of push participation equal to 10.9%. From result of this research can be concluded that passing approach constructivism can make student be in control of their given duty.

Keyword: result learn skill of social, strategy of konstruktivism

Pendahuluan

Belajar merupakan suatu aktifitas yang menimbulkan perubahan yang relatif permanent sebagai akibat dari upaya-upaya yang dilakukannya. Dalam belajar dengan orang lain maupun dengan masyarakat luas seseorang perlu menguasai kecakapan-kecakapan yang memungkinkan seseorang dapat diterima oleh lingkungannya sekaligus dapat mengembangkan dirinya secara optimal (Suhaneah, 2001). Menurut Slameto (1995) belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksinya dengan lingkungan.

Mata pelajaran fisika adalah salah satu mata pelajaran rumpun sains yang dapat mengembangkan kemampuan berfikir analisis induktif dan deduktif dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peristiwa alam sekitar, baik secara kualitatif maupun kuantitatif dengan menggunakan matematika serta dapat mengembangkan pengetahuan dan

keterampilan sikap percaya diri (Depdiknas, 2003).

Keterampilan sosial merupakan bentuk hasil belajar yang ditandai dengan kemampuan seseorang untuk berinteraksi dengan orang lain (keterampilan interpersonal). Keterampilan interpersonal merupakan kemampuan mempersepsikan dan membedakan suasana hati, maksud motivasi serta perasaan orang lain dalam hal ini siswa berkemampuan menanggapi suatu permasalahan secara efektif, guru dapat mengamati dari hasil kerja di dalam kelompok atau diskusi kelompok. Keterampilan kooperatif merupakan salah satu contoh keterampilan sosial.

Kenyataan yang ditemui di lapangan khususnya di kelas X₁ SMA Negeri I Tambang, keterampilan sosial yang diharapkan dalam pengalaman belajar masih jarang muncul dalam proses belajar mengajar. Keterampilan sosial menekankan bagaimana siswa bisa terampil bekerjasama dengan orang lain.

Untuk mengatasi hal tersebut maka pada proses pembelajaran digunakan

^{*)} *Komunikasi penulis*

pendekatan konstruktivisme. Konstruktivisme adalah salah satu filsafat pengetahuan yang menekankan bahwa pengetahuan kita adalah konstruksi (bentukan) kita sendiri, Von Glasersfeld 1989 dan Matthenews (dalam Suparna, 1997). Konstruktivisme beranggapan bahwa pengetahuan adalah hasil konstruksi manusia. Manusia mengkonstruksi pengetahuan mereka melalui interaksi mereka dengan objek, fenomena, pengalaman dan lingkungan mereka. Pengetahuan bukan sesuatu yang sudah jadi, melainkan suatu proses yang berkembang secara terus menerus. Dalam proses itu keaktifan seseorang yang ingin tahu sangat berperan dalam perkembangan pengetahuannya.

Untuk membantu siswa membina konsep atau pengetahuan baru, maka guru perlu mengetahui struktur kognitif yang mereka miliki. Apabila konsep baru telah disesuaikan dan diserap untuk dijadikan konsep pegangan mereka, barulah bentuk baru tentang sesuatu ilmu pengetahuan dapat dibina. Proses ini dinamakan konstruktivisme. Beberapa ahli konstruktivisme berpendapat bahwa pembelajaran bermakna diawali dengan pengetahuan atau konsep awal yang dimiliki oleh siswa.

Pendekatan konstruktivisme merupakan proses pembelajaran yang menerangkan bagaimana pengetahuan disusun dalam pikiran siswa. Pengetahuan dikembangkan secara aktif oleh siswa itu sendiri dan tidak diterima secara pasif dari lingkungannya. Ini berarti pembelajaran merupakan hasil dari usaha siswa itu sendiri dan bukan dipindahkan dari guru kepada siswa dan tidak lagi berpegang pada konsep pengajaran dan pembelajaran yang lama, dimana guru hanya menuang ilmu kepada siswa tanpa siswa itu sendirian berusaha dan menggunakan pengalaman atau pengetahuan yang mereka miliki (Djamarah dan Zain, 2002)

Herlen dalam Wilantara (2005) mengembangkan pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran di kelas. Pengembangan pendekatan konstruktivisme tersebut memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

1. Orientasi dan Elicitasi ide merupakan proses untuk memotivasi siswa dalam mengawali proses pembelajaran. Melalui elicitasi siswa mengungkapkan idenya dengan berbagai cara.

2. Restrukturisasi ide, meliputi beberapa tahap yaitu klarifikasi terhadap ide, merombak ide dengan melakukan konflik terhadap situasi yang berlawanan dan mengkonstruksi dan mengevaluasi ide yang baru.
3. Aplikasi, yaitu menerapkan ide yang telah dipelajari.
4. Review, yaitu mengadakan tinjauan terhadap ide tersebut.

Menurut Ludgren (1994) keterampilan sosial mencakup tiga tingkatan yaitu:

1. Keterampilan sosial tingkat awal
 - a. Menggunakan kesempatan. Maksud menggunakan kesempatan adalah menanyakan pendapat yang berguna untuk meningkatkan hubungan kerja dalam kelompok.
 - b. Menghargai kontribusi. Berarti mempertahankan apa yang dikatakan atau dikerjakan oleh anggota lain dalam satu kelompok.
 - c. Membagi giliran dan membagi tugas. Menggantikan seseorang yang megemban tugas tertentu dan mengambil tanggung jawab tertentu dalam kelompok. Pekerjaan berjalan dengan efektif, jika seluruh anggota kelompok memberikan kontribusi dalam kelompok yang terorganisasi.
 - d. Berada dalam kelompok. Maksudnya adalah tetap dalam kelompok kerja selama kegiatan berlangsung. Keterampilan ini penting sebab pekerjaan tidak akan terselesaikan tepat pada waktunya jika anggota pergi dari kelompoknya.
 - e. Berada dalam tugas. Berada dalam tugas adalah meneruskan tugas yang menjadi tanggung jawab, sehingga kegiatan akan terselesaikan dalam waktu dengan ketelitian lebih baik dan kreatif.
 - f. Mendorong partisipasi. Berarti mendorong semua anggota kelompok untuk memberikan kontribusi terhadap tugas kelompok.
 - g. Menyelesaikan tugas pada waktunya.
 - h. Menghormati perbedaan individu. Artinya bersikap menghormati terhadap budaya, suku, ras atau pengalaman dari semua orang.

2. Keterampilan sosial tingkat menengah
 - a. Menunjukkan penghargaan dan simpati. Maksudnya menunjukkan rasa hormat, pengertian dan rasa sensitivitas terhadap usaha-usaha yang berbeda dari orang lain.
 - b. Mengungkapkan ketidaksetujuan dengan cara yang dapat diterima. Dalam hal ini siswa dapat menyatakan pendapat yang berbeda dengan cara yang sopan dan sikap yang baik.
 - c. Mendengarkan dengan aktif. Jika anda mendengarkan dengan aktif maka anda akan mampu menggunakan pesan fisik dan lisan, sehingga pembicaraan akan tahu bahwa anda secara giat menyerap informasi. Pengerti dari suatu konsep akan meningkat dan hasil kelompok akan menunjukkan tingkat pemikiran dan konsumsi yang tinggi.
 - d. Menanyakan kebenaran. Dapat menanyakan secara lebih mendalam tentang pokok pembicaraan untuk mendapatkan jawaban yang benar.
 - e. Menetapkan tujuan berarti menetapkan prioritas.
 - f. Berkompromi. Keterampilan berkompromi ini berarti belajar untuk mengkritik pendapat dan mengurangi perdebatan.

Kajian ini bertujuan secara umum untuk mendeskripsikan hasil belajar keterampilan sosial fisika siswa melalui pendekatan konstruktivisme pada siswa kelas X₁ SMA Negeri 1 Tambang.

Bahan dan Metode

Penelitian ini dilaksanakan di kelas X₁ SMA Negeri 1 Tambang tahun ajaran 2006/2007, yang berlokasi di jalan Pekanbaru-Bangkinang Km 29. Penelitian ini dilakukan dari bulan April sampai dengan September 2007.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X₁ SMA Negeri 1 Tambang semester II tahun pelajaran 2006/2007 yang berjumlah 41 orang yang terdiri dari 20 orang siswa dan 21 orang siswi.

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah lembar pengamatan keterampilan sosial. Pengamatan

dilakukan oleh dua orang pengamat yaitu pada saat diskusi kelompok yang dilakukan setiap dua menit.

Data yang diperoleh dianalisa dengan menggunakan teknik persentase menurut:

$$P_1 = \frac{\text{frekuensi tiap aspek yang diamati}}{\text{jumlah frekuensi interaksi keseluruhan}} \times 100\%$$

$$P_2 = \frac{\text{jumlah persentase tiap aspek}}{\text{jumlah persentase seluruh aspek}} \times 100\%$$

Keterangan:

P₁ : menyatakan persentase untuk frekuensi tiap aspek selama proses pembelajaran berlangsung atau banyaknya aktifitas yang muncul tiap kotak pada lembar pengamatan di bagi jumlah kotak seluruhnya.

P₂ : menyatakan persentase tiap aspek dibandingkan dengan persentase keseluruhan (persentase komulatif).

Hasil dan Pembahasan

Hasil belajar keterampilan sosial siswa melalui pendekatan konstruktivisme pada siswa kelas X₁ SMA Negeri 1 Tambang, berdasarkan pada 5 aspek yang diamati dapat dilihat pada Tabel 1.

a. Aspek berada dalam tugas

Pada SP I frekuensi keterampilan siswa berada dalam tugas sebesar 92.91%, pada SP III sebesar 96.11% sedangkan pada SP IV sebesar 89.72%. Frekuensi keterampilan sosial aspek berada dalam tugas mengalami peningkatan pada SP III sebesar 3.2% jika dibandingkan dengan SP I, sedangkan pada SP IV mengalami penurunan sebesar 6.39% dibandingkan dengan SP III. Dari tiga kali pengamatan terlihat persentase paling kecil terdapat pada SP IV. Hal ini disebabkan karena waktu yang diberikan terlalu lama sehingga ada siswa yang lalai dalam melaksanakan tugasnya. Untuk itu guru perlu memperhatikan tingkat kesulitan materi dengan alokasi waktu yang diberikan. Dari ketiga skenario pembelajaran diperoleh rata-rata persentase pada aspek berada dalam tugas sebesar 92.91%. Hal ini menunjukkan bahwa siswa-

Tabel 1. Frekuensi Keterampilan Sosial Siswa pada Tiga Skenario Pembelajaran

No.	Aspek yang diamati	SP I (%)	SP III (%)	SP IV (%)	Rata-Rata (%)
1	Berada dalam tugas	92.91	96.11	89.72	92.91
2	Mengambil giliran dan berbagi tugas	28.12	24.17	23.89	25.39
3	Mendorong partisipasi	20.42	23.89	17.50	20.60
4	Mendengarkan dengan aktif	22.92	22.22	22.22	22.45
5	Bertanya	31.45	32.35	19.12	27.64

Tabel 2. Frekuensi Keterampilan Sosial Dihitung Secara Kumulatif

No	Aspek yang diamati	Persentase keterampilan sosial
1	Berada dalam tugas	49.16
2	Mengambil giliran dan berbagi tugas	13.43
3	Mendorong partisipasi	10.90
4	Mendengarkan dengan aktif	11.88
5	Bertanya	14.62

dapat memanfaatkan sebagian besar waktu yang diberikan untuk mengerjakan tugas yang menjadi tanggung jawab mereka dengan baik. Jadi dengan menerapkan pendekatan konstruktivisme siswa menemukan kegiatan belajar yang berbeda dari biasanya sehingga siswa terlibat aktif dalam proses belajar mengajar.

b. Aspek mengambil giliran dan berbagi tugas

Dari tiga skenario pembelajaran, aspek mengambil giliran dan berbagi tugas mengalami penurunan pada SP III sebesar 3.95% jika dibandingkan dengan SP I. Hal ini disebabkan karena pada SP III siswa mengalami kesulitan dalam penyusunan rangkaian sehingga tidak semua siswa mendapat giliran dalam mengerjakan tugas. Pada SP IV terjadi penurunan sebesar 0.28% dari SP III hal ini disebabkan karena keterbatasan alat yang digunakan dalam kegiatan tersebut sehingga tidak semua siswa mempunyai kesempatan untuk melakukan percobaan.

Persentase rata-rata untuk aspek ini adalah 25.39%, ini menunjukkan bahwa siswa belum terbiasa memanfaatkan waktu pembelajaran dengan baik. Untuk

meningkatkan keterampilan mengambil giliran dan berbagi tugas ini diperlukan media pembelajaran yang lebih memadai agar dalam pelaksanaan proses belajar mengajar dapat berjalan dengan baik.

c. Aspek mendorong partisipasi

Pada SP III persentase keterampilan sosial untuk aspek mendorong partisipasi mengalami peningkatan dibandingkan dengan SP I karena pada SP ini banyak kegiatan yang mesti dilakukan oleh siswa, sehingga dengan banyaknya tanggung jawab yang mesti dikerjakan menuntut keaktifan siswa. Hal ini menuntut semua kelompok harus saling memberikan kontribusi agar tugas yang menjadi tanggung jawab mereka bisa diselesaikan dengan baik. Pada SP IV aspek ini mengalami penurunan disebabkan kegiatan yang dilakukan tidak banyak dan tingkat kesulitannya rendah.

Persentase rata-rata dari aspek ini adalah 20.6%. Jika dibandingkan dengan aspek lain persentase rata-rata aspek ini rendah dibandingkan dengan aspek lain. Hal ini disebabkan siswa tidak terbiasa diberikan tugas kelompok yang menyebabkan siswa

lebih bersifat individual sehingga keinginan memberi motivasi kepada teman sangat kurang. Di samping itu fasilitas pendukung berupa buku yang dimiliki siswa sangat kurang.

d. Aspek mendengarkan dengan aktif

Pada aspek mendengarkan dengan aktif ini persentase rata-ratanya 22.45%. Hal ini disebabkan pada saat diberi tugas, guru tidak begitu dominan dalam mengajar melainkan siswalah yang aktif dalam menemukan konsep yang sedang dipelajari.

e. Aspek bertanya

Persentase aspek bertanya pada SP I dan SP III mengalami peningkatan dibandingkan dengan SP IV hal ini disebabkan siswa belum terbiasa melakukan eksperimen sehingga banyak pertanyaan yang muncul dalam melakukan percobaan terutama tentang pemakaian alat-alat praktikum. Pada SP IV mengalami penurunan yang cukup besar karena kegiatan pada SP ini materi tidak begitu sulit.

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil analisa yang telah dilakukan terhadap keterampilan sosial melalui

pendekatan konstruktivisme dapat disimpulkan bahwa hasil belajar keterampilan sosial yang tinggi adalah aspek berada dalam tugas sedangkan yang rendah adalah aspek mendorong partisipasi dan mendengarkan dengan aktif. Melalui pendekatan konstruktivisme siswa menjadi bertanggung jawab atas tugas yang diberikan kepadanya namun siswa belum begitu terampil memotivasi temannya untuk memberikan tanggapan atau idenya.

Peneliti menyarankan kepada guru-guru yang menerapkan pendekatan konstruktivisme ini untuk dapat menyiapkan semua perangkat mengajar secara sistematis dan menyiapkan media yang cukup untuk mendukung kelancaran kegiatan belajar mengajar.

Daftar Pustaka

- Depdiknas, 2003. *Standar Kompetensi Mata Pelajaran Fisika Sekolah Menengah Atas dan Madrasah Aliyah*. Depdiknas, Jakarta.
- Djamarah dan Zain, 2002. *Strategi Belajar Mengajar*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Slameto, 1995. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Suhaenah, A, 2001. *Membangun Kompetensi Belajar*. Depdiknas, Jakarta.
- Suparna, Paul, 1997. *Filsafat Konstruktivisme dan Pendidikan*. Kanisius, Jakarta.