

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN LANGSUNG TERHADAP PENCAPAIAN
HASIL BELAJAR KETERAMPILAN PSIKOMOTOR SISWA
KELAS VI SDN 021 TELUK KUANTAN**

Zulirfan

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

Abstract

The purpose of this research is to know the effectiveness of physic learning through direct instruction method in the result of student psychomotor skill achievement. The subject of this research is 29 students of SDN 021 Teluk Kuantan in period 2007/2008. The chosen of main subject is Electricity Series. Data is collected by giving the applicative psychomotor test after finishing the subject. The data of this result is analyzed descriptively with consists of: student's achievement and learning completeness. The result analysis showed the student's achievement is categorized very good, learning and material completeness of psychomotor skill is categorized complete. So, the direct instruction method is clarified very effective for science psychomotor skill achievement of sixth year students at SDN 021 Teluk Kuantan, in Kuantan Singingi district.

Key words: direct instruction, science psychomotor skill.

Pendahuluan

Dalam KBK (Kurikulum Berbasis Kompetensi) yang merupakan cikal bakal KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan), dijelaskan bahwa IPA atau Sains berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga Sains bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan Sains di sekolah dasar diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitarnya (Depdiknas, 2003). Dengan demikian, pelajaran IPA memiliki banyak perbedaan dengan pelajaran lain. Pelajaran IPA seharusnya merupakan wadah bagi siswa untuk mencari tahu tentang alam semesta. Untuk itu siswa harus dilatih keterampilan-keterampilan yang diperlukan dalam usaha mencari tahu tersebut. Dalam IPA, usaha mencari tahu tersebut dinamakan Kerja Ilmiah (*scientific work*) dan prosedur sistematis dalam kerja ilmiah dinamakan Metode Ilmiah (*scientific methode*) dan keterampilan-keterampilan yang diperlukan dalam melaksanakan kerja ilmiah dinamakan keterampilan proses (*scientific skill*).

Untuk melakukan kerja ilmiah dibutuhkan keterampilan-keterampilan yang melibatkan kegiatan fisik dan mental siswa. Keterampilan ini dinamakan keterampilan psikomotor. Pentingnya hal ini karena siswa harus melakukan percobaan IPA untuk mendapatkan konsep atau membuktikan hipotesis. Dalam percobaan, siswa menggunakan peralatan percobaan serta melakukan pengukuran-pengukuran dalam pengamatan. Karena itu, keterampilan menggunakan alat ukur dan alat-alat percobaan sangatlah diperlukan dalam suatu kerja ilmiah. Keterampilan psikomotor sendiri adalah keterampilan yang keterampilan yang dapat dilakukan seseorang dengan melibatkan koordinasi antara otot dan indera (Ibrahim, 2006). Menurut Dave (1997) dalam Ibrahim (2006), taksonomi keterampilan psikomotor adalah: imitasi, manipulasi, presisi, artikulasi dan naturalisasi.

Dalam pembelajaran IPA sekolah dasar, banyak keterampilan psikomotor yang dapat dilatihkan antara lain: keterampilan menggunakan mistar, busur derajat, neraca pegas, termometer, lampu spiritus, menyusun rangkaian listrik, menggunakan lup dan mikroskop, membuat elektromagnet dan masih banyak lagi. Keterampilan tersebut bukan

hanya berguna untuk mendapatkan konsep fisika tetapi merupakan *life skill* yakni kecakapan hidup yang berguna bagi kelangsungan hidup siswa.

Sayangnya, pembelajaran IPA-fisika yang dilaksanakan selama ini tidaklah memperhatikan keterampilan ini sebagai hasil belajar yang dipandang penting seperti yang diamanatkan kurikulum. Pembelajaran IPA hanya difokuskan pada usaha pencapaian hasil belajar kognitif saja. Hal ini didukung pula oleh metode pembelajaran yang kurang mengakomodasi kepentingan pelajaran IPA itu sendiri. Dengan demikian, tujuan pembelajaran IPA sebenarnya belum tercapai secara utuh.

Untuk membelajarkan suatu materi pembelajaran, banyak strategi yang dapat digunakan antara lain penggunaan model pembelajaran. Karena pada umumnya melatih keterampilan psikomotor memerlukan contoh atau pemodelan oleh guru terlebih dahulu, maka strategi yang dipandang sesuai untuk itu adalah penggunaan model pembelajaran langsung atau model DI (*direct instruction*). Model pembelajaran langsung merupakan strategi yang dirancang untuk membelajarkan materi pelajaran yang bersifat prosedural dan deklaratif. Model ini memiliki 5 tahap (fase) pembelajaran, yaitu: menjelaskan tujuan dan mempersiapkan siswa, mendemostrasikan dan keterampilan, memberikan latihan terbimbing, mengecek pemahaman dan memberikan umpanbalik, memberikan kesempatan latihan lebih lanjut (Ibrahim, 2006).

Melihat pentingnya keterampilan psikomotor dalam pembelajaran IPA fisika dan kesesuaian model pembelajaran langsung dengan karakteristik materi, maka peneliti mencoba mengembangkan perangkat pembelajaran IPA fisika dengan menggunakan model pembelajaran langsung, menerapkan di lapangan dan mengevaluasi hasil belajar keterampilan psikomotor siswa. Materi pokok pelajaran yang dipilih adalah rangkaian listrik. Pemilihan materi ini karena materi rangkaian listrik mengharuskan banyak kerja praktek dan materi ini dirasakan sulit oleh guru maupun siswa tingkat sekolah dasar.

Bahan dan Metode

Subjek penelitian adalah siswa SD Negeri 021 Teluk Kuantan pada tahun

pelajaran 2007/2008 yang berjumlah 29 siswa. Rancangan penelitian ini mengikuti pola *the one shot case study* dengan perlakuan terhadap subjek penelitian berupa pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran langsung pada materi pokok rangkaian listrik, kemudian mengukur hasil belajar siswa berupa keterampilan psikomotor. Keterampilan psikomotor yang dilatihkan adalah: keterampilan membuat rangkaian listrik sederhana, memasang saklar dalam rangkaian, membuat rangkaian seri baterai, membuat rangkaian paralel baterai, membuat rangkaian seri bola lampu, membuat rangkaian paralel bola lampu, dan membuat rangkaian campuran (seri-paralel) bola lampu. Pelatihan keterampilan ini menyatu dengan penyajian materi pokok rangkaian listrik yang disusun dalam sebuah RPP untuk tiga kali tatap muka. Tes hasil belajar berupa tes unjuk kerja dilakukan setelah pembelajaran tentang rangkaian listrik selesai dilaksanakan. Penskoran unjuk kerja siswa menggunakan skala Likert (1-4) dengan pengertian berturut-turut : tidak baik, kurang baik, baik dan sangat baik. Data penelitian yang diperoleh dari penskoran tes unjuk kerja tersebut dianalisis secara deskriptif meliputi daya serap dan ketuntasan belajar dan ketuntasan materi belajar siswa pada aspek keterampilan psikomotor. Seorang siswa dikatakan tuntas belajar jika telah menguasai minimal 75% keterampilan psikomotor yang dilatihkan dan kelas dikatakan tuntas belajar jika minimal 85% siswa di kelas itu telah tuntas belajar. Sebuah tujuan pembelajaran psikomotor dikatakan tuntas dipelajari siswa, apabila minimal 75% siswa-siswa di kelas itu telah menguasai dengan baik keterampilan itu dan materi pelajaran psikomotor dikatakan tuntas dipelajari siswa, apabila minimal 85% tujuan pembelajaran psikomotor telah dikuasai oleh siswa dengan baik atau amat baik.

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan skor tes hasil belajar terhadap 7 keterampilan psikomotor yang dilatihkan, diperoleh daya serap siswa, ketuntasan materi pembelajaran dan ketuntasan belajar siswa.

Tabel 1. Daya Serap Siswa

No	Interval DS (%)	Kategori DS	Jumlah Siswa (%)
1	85-100	Amat Baik	30
2	70-84	Baik	70
3	50-69	Cukup	-
4	0-49	Kurang Baik	-

Daya serap rata-rata = 90,4% ;
kategori : Amat Baik

A. Daya serap

Jumlah siswa dengan kategori daya serapnya dan daya serap rata-rata kelas ditunjukkan pada Tabel 1. Dari Tabel 1 terlihat bahwa 30 % siswa menguasai hampir seluruh materi pembelajaran dan 70% siswa menguasai lebih dari sebagian materi pembelajaran yang dilatihkan. Daya serap siswa rata-rata adalah 90,4% yang mengidentifikasi bahwa siswa kelas VI SDN 021 Teluk Kuantan menguasai hampir seluruh materi pembelajaran psikomotor yang dilatihkan melalui pembelajaran langsung.

B. Ketuntasan Materi Pembelajaran

Ketuntasan materi pembelajaran pada aspek keterampilan psikomotor ditunjukkan pada Tabel 2. Berdasarkan Tabel 2, terlihat bahwa 86% tujuan pembelajaran keterampilan psikomotor tuntas dipelajari oleh siswa. Artinya terdapat 6 tujuan pembelajaran keterampilan psikomotor yang dikuasai dengan baik oleh siswa. Sebuah tujuan pembelajaran keterampilan psikomotor yang belum dikuasai oleh siswa yaitu membuat rangkaian campuran

seri paralel bola lampu. Kesulitan siswa rata-rata dalam menguasai keterampilan ini adalah pada aspek membuat hubungan kabel-kabel membentuk sambungan campuran seri paralel sehingga rangkaian tidak menunjukkan fungsinya.

Dalam pembelajarannya, keterampilan ini dilatihkan pada tahap akhir sintak pembelajaran langsung, yaitu saat memberikan pelatihan lanjutan. Siswa diminta memikirkan dan berlatih sendiri membuat rangkaian campuran seri dan paralel setelah siswa memahami dan berlatih membuat rangkaian seri dan paralel pada kegiatan dalam tahap sebelumnya. Kebiasaan siswa belajar melalui modeling oleh guru menyebabkan siswa kurang kreatif untuk menemukan sendiri rangkaian campuran. Menurut peneliti, masalah ini dapat diatasi dengan memasukkan kegiatan yang membuat siswa dapat berfikir lebih kritis dalam pembelajaran langsung ini. Secara umum materi pembelajaran dikategorikan tuntas dipelajari siswa sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran langsung sesuai digunakan untuk melatih keterampilan-keterampilan psikomotor pada siswa kelas VI SDN 021 Teluk Kuantan.

Tabel 2. Ketuntasan Materi Pembelajaran

No	Tujuan Pembelajaran	Kategori Ketuntasan
1	membuat rangkaian listrik sederhana	Tuntas
2	memasang saklar dalam rangkaian listrik	Tuntas
3	membuat rangkaian seri baterai	Tuntas
4	membuat rangkaian paralel baterai	Tuntas
5	membuat rangkaian seri bola lampu	Tuntas
6	membuat rangkaian paralel bola lampu	Tuntas
7	membuat rangkaian campuran (seri-paralel) bola lampu	Tidak tuntas
Ketuntasan materi pelajaran : 86%		Tuntas

C. Ketuntasan Belajar Siswa

Berdasarkan ketuntasan belajar siswa secara individu, terdapat 93% siswa yang tuntas belajar. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa secara klasikal siswa kelas VI SDN 021 Teluk Kuantan tuntas mempelajari materi keterampilan psikomotor yang dilatihkan. Hal ini menyatakan bahwa model pembelajaran langsung sesuai dengan karakteristik siswa dan gaya belajar siswa kelas VI SDN 021 Teluk Kuantan.

Berdasarkan daya serap rata-rata siswa, ketuntasan materi pembelajaran dan ketuntasan belajar siswa, maka program pembelajaran fisika dengan penerapan model pembelajaran langsung yang direncanakan dan diterapkan, dinilai sukses membelajarkan materi keterampilan psikomotor pada siswa kelas VI SDN 021 Teluk Kuantan.

Kesuksesan ini disebabkan kesesuaian antara model pembelajaran langsung dengan karakteristik keterampilan psikomotor yang dilatihkan. Tahap-tahap model pembelajaran langsung memberikan peluang yang lebih besar pada siswa untuk melatih keterampilan secara optimal, mulai dari tahap orientasi, modeling, pelatihan terbimbing, pengecekan pemahaman siswa dan umpan balik serta tahap pelatihan lanjutan. Joyce (2000) menyatakan bahwa kesuksesan siswa dalam mempelajari keterampilan baru ditentukan oleh kualitas penjelasan awal guru pada tahap orientasi. Guru yang efektif membelajarkan keterampilan dengan model pembelajaran langsung memanfaatkan lebih banyak waktu pada saat menjelaskan dan mendemonstrasikan keterampilan serta lebih banyak bertanya kepada siswa dalam rangka mengecek pemahaman siswa (Rosenshine, 1985) dalam

Joyce (2000). Umpanbalik juga sangat membantu siswa dalam menilai seberapa baik pemahaman siswa terhadap keterampilan yang baru mereka pelajari (Joyce, 2000).

Kesimpulan dan Saran

Karena daya serap siswa dikategorikan amat baik, materi pembelajaran dikategorikan tuntas dipelajari siswa dan secara klasikal siswa tuntas belajar, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran fisika dengan penerapan model pembelajaran langsung pada materi pokok rangkaian listrik sangat efektif melatih keterampilan psikomotor siswa kelas VI SDN 021 Teluk Kuantan. Dengan demikian model pembelajaran langsung disarankan untuk dapat digunakan dalam pembelajaran fisika terutama pada materi yang dominan keterampilan psikomotor. Perlu diteliti juga efektivitas model ini terhadap materi fisika yang berisikan keterampilan psikomotor pada domain setingkat lebih tinggi dari domain imitasi.

Daftar Pustaka

- Joyce, Bruce., et.al., 2000. *Models of Teaching*. Sixth Edition, Allyn and Bacon, Boston.
- Ibrahim, Muslimin, 2006. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Dalam Rangka Inovasi Pembelajaran*. Makalah, tidak diterbitkan.
- Depdiknas, 2003. *Pelayanan Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Depdiknas, Jakarta.
- Sudjana, Nana, 2008. *Evaluasi Hasil Belajar Mengajar*. Penerbit Rosda, Bandung.