

## **MOTIVASI DAN MINAT BELAJAR SAINS FISIKA SISWA MELALUI PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF MODEL *EXAMPLES NON EXAMPLES* DI KELAS VIII SMP NEGERI 1 TAMBANG**

**M. Nasir<sup>\*)</sup>, Erda Fatriana dan M. Sahal**

*Laboratorium Pendidikan Fisika, Jurusan PMIPA FKIP*

*Universitas Riau, Pekanbaru 28293*

*muh\_nasir23@yahoo.com*

### **Abstract**

*This study aimed to determine differences motivation and interest in learning science physics students through the application of cooperative learning Examples Non Examples model with conventional learning on the subject matter of optical instruments in class VIII SMPN 1 Tambang. The study used a randomized control-group pretest-posttest. Sampling techniques to test the homogeneity of the population and the sample is class VIII<sub>2</sub> experiment class and control class VIII<sub>3</sub>. Data collection instrument was a questionnaire ARCS motivation and interest. Data motivation and interest in learning science physics students were analyzed by descriptive and inferential. The results obtained by the analysis of motivation and interest in learning science physics students the same for both classes. While the results obtained inferential analysis that the research hypothesis is rejected, so that there is no significant difference in the motivation and interest of students studying the physics sciences through the application of cooperative learning model Examples Non-Examples with conventional learning.*

**Keywords:** *Examples Non-Examples Models, Motivation and Interest, Optical Tools*

### **Pendahuluan**

Motivasi merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi aktivitas belajar dalam proses belajar mengajar. Proses belajar akan berjalan lancar apabila disertai dengan motivasi. Motivasi merupakan alat yang dapat membangkitkan semangat belajar siswa dalam rentan waktu tertentu. Sardiman (2007) memperkuat tentang pentingnya motivasi dengan menyatakan bahwa ada faktor-faktor psikologi dalam belajar yang menyebabkan pembelajaran akan berhasil baik, jika didukung oleh faktor-faktor psikologi dari peserta didik, salah satu faktor psikologi itu adalah motivasi.

Motivasi mempunyai fungsi yang sangat penting dalam suatu kegiatan karena akan mempengaruhi keberhasilan dari suatu kegiatan tersebut. Motivasi tidak dapat diamati secara langsung, tetapi dapat diinterpretasikan dalam tingkah laku, berupa rangsangan, dorongan atau pembangkit tenaga munculnya suatu tingkah laku tertentu (Uno, 2008). Hamalik (2001) mengemukakan motivasi adalah perubahan energi dalam diri (pribadi) seseorang yang ditandai dengan timbulnya

perasaan dan reaksi untuk mencapai tujuan. Dalam kegiatan belajar, motivasi dapat dikatakan sebagai keseluruhan daya penggerak didalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan kegiatan belajar dan yang memberikan arah pada kegiatan belajar (Sardiman, 2007).

Motivasi belajar dapat timbul karena faktor intrinsik, berupa hasrat dan keinginan berhasil dan dorongan kebutuhan belajar serta harapan akan cita-cita. Sedangkan faktor ekstrinsiknya adalah adanya penghargaan, lingkungan belajar yang kondusif, dan kegiatan belajar yang menarik (Uno, 2008).

Selain motivasi, aspek lain yang terkait dengan kegiatan belajar adalah minat. Menurut (Slameto, 2007), minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan menyenangkan beberapa kegiatan, kegiatan yang diminati seseorang akan diperhatikan terus menerus yang disertai dengan perasaan senang. Minat belajar atau mengikuti kegiatan pembelajaran dapat diartikan kecenderungan seseorang untuk memperhatikan dan tertarik kepada perbuatan belajar dengan kemauan

<sup>\*)</sup> *Komunikasi Penulis*

yang kuat, Dalam kegiatan belajar, dapat dikatakan sebagai keseluruhan daya yang penggerak didalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar dan yang memberikan arah pada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subjek belajar dapat tercapai (Sardiman, 2007).

Berdasarkan wawancara peneliti dengan salah satu guru fisika kelas VIII SMP Negeri 1 Tambang diperoleh informasi masih rendahnya hasil belajar untuk mata pelajaran sains fisika yaitu rata rata siswa memperoleh nilai 64 yang dibandingkan KKM sekolah  $\geq 65$ . Salah satu faktor penyebab rendahnya hasil belajar siswa disebabkan karena gaya mengajar yang dilakukan guru selama proses pembelajaran cenderung kurang bervariasi. Proses belajar yang biasa dilakukan guru adalah dengan metode ceramah dan memberikan latihan setelah penyampaian materi, namun latihan yang diberikan masih belum bisa mengaktifkan siswa sehingga proses belajar menjadi pasif, membosankan dan menyebabkan kurangnya motivasi dan minat siswa dalam belajar.

Dalam upaya meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa dalam mata pelajaran sains fisika perlu adanya suatu model pengajaran yang melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Salah satunya yaitu guru dapat menerapkan suatu strategi atau model pembelajaran seperti Pembelajaran Kooperatif.

Model pembelajaran merupakan salah satu cara untuk mempengaruhi hasil belajar siswa. Model pembelajaran hendaknya dipilih dan dirancang sedemikian rupa sehingga lebih menekankan pada aktivitas siswa. Dalam proses pembelajaran hendaknya siswa dituntut aktif untuk mengkonstruksi pengetahuannya sendiri, sedangkan guru hanya sebagai fasilitator (Sudjana, 2004). Di dalam pembelajaran kooperatif siswa belajar bersama dalam kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 3-5 orang siswa yang heterogen secara akademis. Dalam menyelesaikan tugas secara berkelompok setiap anggota saling bekerjasama dan membantu untuk memahami suatu bahan pelajaran (Lie, 2002).

Salah satu model yang dapat dipadukan dengan pembelajaran kooperatif yaitu Model *Examples Non Examples* dengan langkah-

langkahnya adalah sebagai berikut (Suyatno, 2008):

1. Guru mempersiapkan gambar-gambar sesuai dengan tujuan pembelajaran.
2. Guru menempelkan gambar di papan atau ditayangkan lewat OHP.
3. Guru memberi petunjuk dan memberi kesempatan kepada siswa untuk memperhatikan / menganalisa gambar.
4. Melalui diskusi kelompok 2-3 orang siswa, hasil diskusi dari analisa gambar tersebut dicatat pada kertas.
5. Tiap kelompok diberi kesempatan membacakan hasil diskusinya.
6. Mulai dari komentar/hasil diskusi siswa, guru mulai menjelaskan materi sesuai tujuan yang ingin dicapai.
7. Kesimpulan.

Dengan penerapan strategi pembelajaran semestinya dapat meningkatkan atau memperbaiki motivasi dan minat belajar sains fisika siswa yang meliputi aspek *Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction* (ARCS (Keller dan Kopp, 1987). Sebagai jawaban pertanyaan bagaimana merancang pembelajaran yang dapat mempengaruhi motivasi dan minat berprestasi dalam hasil belajar. Model pembelajaran ini dikembangkan berdasarkan teori nilai harapan (*expectancy value theory*) yang mengandung dua komponen yaitu nilai (*value*) dari tujuan yang akan dicapai dan harapan (*expectancy*) agar berhasil mencapai tujuan.

Hipotesis dalam penelitian ini yaitu: "Terdapat peningkatan motivasi serta minat belajar sains fisika siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Tambang melalui Penerapan Pembelajaran Kooperatif Model *Examples Non Examples*."

## Bahan dan Metode

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Tambang kelas VIII pada semester genap tahun ajaran 2009/2010. Rancangan penelitian yang digunakan adalah rancangan *Randomized Control-Group pretest-postest* (Suryabrata, 2004). Sampel penelitian adalah siswa kelas VIII<sub>2</sub> dan VIII<sub>3</sub> SMP Negeri 1 Tambang. Adapun instrumen yang digunakan

dalam penelitian ini adalah Silabus, RPP, LKS dan angket minat dan motivasi ARCS.

### Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan data yang diperoleh tentang motivasi belajar sains fisika siswa pada materi pokok alat-alat optik dengan pembelajaran secara konvensional memiliki rata-rata 2,88 dan motivasi belajar sains fisika melalui Pembelajaran Kooperatif Model *Examples Non Examples* memiliki nilai rata-rata 2,88.

Skor motivasi belajar sains fisika siswa pada kelas eksperimen melalui penerapan Pembelajaran Kooperatif Model *Examples Non Examples* cenderung sama dengan kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional. Sehingga perbedaan skor motivasi belajar sains fisika antara dua kelas yang diberikan

pembelajaran yang berbeda ini dikatakan tidak signifikan. Hal ini dapat dilihat dari hasil uji t yaitu tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara motivasi belajar sains fisika siswa melalui penerapan Pembelajaran Kooperatif Strategi *Examples Non Examples* dibandingkan dengan kelas kontrol melalui pembelajaran secara konvensional. Adanya perbedaan yang tidak signifikan (meyakinkan) ini disebabkan karena motivasi belajar sains fisika siswa di kelas eksperimen kurang mendapat respon dari siswa dibandingkan motivasi belajar sains fisika siswa pada kelas kontrol. Siswa belum begitu familiar dengan model yang diterapkan dimana mengharuskan siswa aktif. Untuk itu perlu dibiasakan oleh guru untuk menerapkan model pembelajaran sehingga siswa menjadi termotivasi dalam pembelajaran fisika.

**Tabel 1. Skor Motivasi Belajar Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

No	Indikator	Eksperimen		Kontrol		Keterangan
		Nilai	Kategori	Nilai	Kategori	
1	Perhatian	2,89	Tinggi	2,87	Tinggi	Terdapat perbedaan skor tetapi tidak pada perbedaan kategori
2	Relevansi	2,88	Tinggi	2,88	Tinggi	
3	Percaya diri	2,65	Tinggi	2,81	Tinggi	
4	Kepuasan	3,05	Tinggi	2,98	Tinggi	
Nilai rata-rata		2,88	Tinggi	2,88	Tinggi	

**Tabel 2. Skor Minat Belajar Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

No	Indikator	Kontrol		Eksperimen		Keterangan
		Nilai	Kategori	Nilai	Kategori	
1	Perhatian	2,83	Tinggi	2,73	Tinggi	Terdapat perbedaan skor tetapi tidak pada perbedaan kategori
2	Relevansi	2,91	Tinggi	2,87	Tinggi	
3	Percaya diri	2,77	Tinggi	2,76	Tinggi	
4	Kepuasan	2,97	Tinggi	2,85	Tinggi	
Nilai rata-rata		2,87	Tinggi	2,80	Tinggi	

**Tabel 3. Independen Sampel Tes Motivasi**

		F	Sig.	t	df	Sig. (2-sisi)	Rata-rata	Std. Deviasi
Skor	Kelas Eksperimen	1,946	0,171	-0,059	38	0,953	103,55	12,011
	Kelas Kontrol						103,80	14,454

**Tabel 4. Independen Sampel Tes Minat**

		F	Sig.	T	Df	Sig. (2-sisi)	Rata-rata	Std. Deviasi
Skor	Kelas Eksperimen	2,810	0,102	-0,693	38	0,493	95,55	8,953
	Kelas Kontrol						97,95	12,651

Data yang diperoleh tentang minat belajar sains fisika siswa pada materi pokok alat-alat optik dengan pembelajaran secara konvensional memiliki rata-rata 2,87 dan minat belajar sains fisika melalui Pembelajaran Kooperatif Model *Examples Non Examples* memiliki nilai rata-rata 2,80. Tingkat minat siswa berdasarkan Tabel 2 pada masing-masing indikator untuk kelas eksperimen dengan kelas kontrol, terlihat adanya perbedaan yang kecil dari rata-rata skor minat. Adanya perbedaan yang tidak signifikan (meyakinkan) ini disebabkan karena minat belajar siswa di kelas eksperimen kurang mendapat respon dari siswa dibandingkan minat siswa pada kelas kontrol.

Berdasarkan hasil tes pada Tabel 3. yang dilakukan dengan menggunakan program SPSS versi 12 diperoleh sig = 0,171. Karena dilakukan uji 2 sisi, maka sig : 2 menjadi signifikan sebesar = 0,0855. Dengan nilai sig > 0,05 atau 0,0855 > 0,05 maka  $H_0$  diterima. Setelah dilakukan tes t, maka diperoleh nilai  $t_{hitung} = -0,693$ . Berdasarkan nilai  $dk = 38$  dengan pendekatan 40 maka diperoleh  $t_{tabel} = 1,686$  untuk taraf signifikan 5% dan  $t_{tabel} = 2,429$  untuk taraf signifikan 1%. Berdasarkan kriteria pengujian terhadap nilai t yaitu  $t_{hitung} < t_{tabel}$  atau  $1,686 > -0,693 < 2,429$  maka hipotesisnya adalah hipotesis nihil yaitu motivasi belajar fisika siswa yang menggunakan pembelajaran kooperatif model *Examples Non Examples* cenderung sama dengan motivasi belajar sains fisika siswa secara konvensional.

Berdasarkan hasil tes t, diperoleh Tabel 3. dengan sig = 0,102. Karena dilakukan uji 2 sisi maka sig: 2 menjadi signifikan = 0,051. Dengan nilai sig > 0,05 atau 0,051 > 0,05 maka  $H_0$  diterima. Setelah dilakukan tes t, maka diperoleh nilai  $t_{hitung} = -0,693$ . Berdasarkan nilai  $dk = 38$  dengan pendekatan

40 maka  $t_{tabel} = 1,686$  untuk taraf signifikan 5% dan  $t_{tabel} = 2,429$  untuk taraf signifikan 1%. Berdasarkan kriteria pengujian terhadap nilai t yaitu  $t_{hitung} < t_{tabel}$  atau  $1,686 > -0,693 < 2,429$ , maka didapat hipotesis nihil. Jadi tidak terdapat perbedaan yang signifikan (meyakinkan) antara minat belajar siswa yang menggunakan pembelajaran kooperatif model *Examples Non Examples* dengan pembelajaran secara konvensional pada materi pokok alat-alat optik.

Dengan demikian tidak terdapat perbedaan yang signifikan (meyakinkan) antara motivasi dan minat belajar sains fisika siswa yang menggunakan pembelajaran kooperatif strategi *Examples Non Examples* dengan pembelajaran secara konvensional pada materi pokok alat-alat optik.

### Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan terhadap motivasi dan minat belajar fisika siswa pada materi pokok alat-alat optik melalui penerapan Pembelajaran Kooperatif Model *Examples Non Examples* dibandingkan dengan kelas kontrol dengan pembelajaran secara konvensional diperoleh kesimpulan yaitu: tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara motivasi maupun minat belajar siswa melalui penerapan Pembelajaran Kooperatif Model *Examples Non Examples* dengan pembelajaran secara konvensional.

Disarankan kepada peneliti selanjutnya untuk menerapkan Pembelajaran Kooperatif Model *Examples Non Examples* di sekolah maupun materi yang berbeda untuk melihat tingkat signifikansinya demi untuk meningkatkan pendidikan dimasa yang akan datang.

### Daftar Pustaka

- Hamalik, Oemar, 2001. *Proses Belajar Mengajar*. Bumi Aksara, Bandung.
- Lie, A., 2004. *Pembelajaran Kooperatif*. Grasindo, Jakarta.
- Santoso, Singgih, 2005. *Menguasai Statistik di Era Informasi dengan SPSS 12*. PT Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Sardiman, A.M., 2007. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Slameto, 2003. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Sudjana, N., 2004. *Penilaian hasil Proses Belajar Mengajar*. Sinar Baru Algesindo, Bandung.
- Suryabrata, Sumadi, 2004. *Metodologi Penelitian*. PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Suyatno, 2009. *Menjelajah Pembelajaran Inovatif*. Masmedia Buana Pustaka, Surabaya.
- Uno, H.B., 2008. *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Bumi Aksara, Jakarta.
- Wena, Made, 2009. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Bumi Aksara, Jakarta.