

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN COLEK PIPI (*COOPERATIVE LEARNING KO PICTURE AND PICTURE*) TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR IPA PESERTA DIDIK KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH RAMBAH KABUPATEN ROKAN HULU TAHUN PEMBELAJARAN 2014/2015

Sri Hariyanti Nasution^{*)}, Rena Lestari¹⁾, Dahlia²⁾

^{1&2)} Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pasir Pengaraian

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran COLEK PIPI (*Cooperative Learning Ko Picture and Picture*) terhadap motivasi dan hasil belajar IPA peserta didik kelas VIII SMP Muhammadiyah Rambah Kabupaten Rokan Hulu Tahun Pembelajaran 2014/2015. Jenis penelitian adalah eksperimen semu. Sampel penelitian kelas VIII-1 sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII-2 sebagai kelas kontrol. Hasil penelitian menunjukkan nilai rata-rata persentasi motivasi belajar peserta didik sesudah model pembelajaran COLEK PIPI sebesar 78,53. Nilai rata-rata hasil belajar kelas eksperimen adalah 80,57 dan kelas kontrol 76,28. Hasil pengujian hipotesis $t_{hitung} > t_{tabel}$, menunjukkan terdapat pengaruh model pembelajaran COLEK PIPI terhadap hasil belajar IPA peserta didik.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Model COLEK PIPI, Motivasi.

ABSTRACT

The aim of the study was to determine the effect of learning model COLEK PIPI (Cooperative Learning Ko Picture and Picture) approach about motivation and the results of SAINS students class VIII SMP Muhammadiyah Rambah Rokan Hulu in Academic Year 2014/2015. This study used quasi-experimental. The sample of study was VIII-1 class experimen and VIII-2 class control. The result of the study showed that the means percent of learning motivation of quastiionnaire data was 78,56 with high criteria. The average value of the experimental class was 80,57 and 76,28. Analysis result use t-test obtained $t_{test} > t_{table}$ it shows that there's effect COLEK PIPI modle approach about result of SAINS students.

Keyword: Learning Results, Model COLEK PIPI, Motivation.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu sarana dalam pembentukan sumber daya manusia yang berkualitas. Oleh karena itu pendidikan mempunyai peranan yang penting karena selain untuk membentuk manusia yang berkualitas, pendidikan juga penting bagi kelangsungan dan kemajuan hidup bangsa (Herabudin, 2009: 7). Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa: pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Menurut UNESCO bahwa hakikat pendidikan sesungguhnya adalah belajar (*learning*). Pendidikan bertumpu pada 4 pilar yaitu : (1) *Learning to know*; (2) *Learning to do*; (3) *Learning to live together*; (4) *Laerning to be*. Belajar hakikatnya adalah suatu proses yang

ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang (Trianto, 2011: 9). Kegiatan pembelajaran dituntut untuk menggunakan model pembelajaran dan media pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diberikan. Meskipun telah banyak dikembangkan berbagai jenis model pembelajaran, namun masih ditemui guru yang belum mampu menentukan model pembelajaran yang efektif dan efisien dalam proses pembelajaran, terutama pada mata pelajaran IPA. Motivasi belajar yang rendah dan peserta didik yang pasif saat proses pembelajaran juga menjadi salah satu faktor penyebab rendahnya hasil belajar peserta didik. Dalam pembelajaran biologi yang merupakan bagian dari ilmu sains (IPA) khususnya pada materi sistem pencernaan makanan dipilih peneliti sebagai materi yang diajarkan, dikarenakan selama kegiatan proses pembelajaran peserta didik kurang aktif, baik dalam bertanya, menjawab pertanyaan, mengemukakan pendapat maupun menanggapi informasi yang disajikan oleh guru.

Berdasarkan hasil observasi di SMP Muhammadiyah Rambah pada Tanggal 11 April 2014, pembelajaran IPA (Biologi) di kelas VIII

^{*)}HP. 081959148280

e-mail: srihariyantinasution@gmail.com

belum maksimal. Hal ini dapat dibuktikan dari hasil belajar peserta didik dengan ketuntasan belajar 60 % yang telah mencapai kriteria ketuntasan minimum (KKM) dan tidak tuntas 40 % dengan rata-rata hasil belajar 70 artinya tidak mencapai KKM yang telah ditetapkan yaitu 75. Belum maksimalnya hasil belajar biologi peserta didik di kelas VIII SMP Muhammadiyah Rambah, disebabkan karena guru belum menerapkan model-model pembelajaran, bahkan guru kurang dalam penggunaan media sebagai pendukung pembelajaran. Permasalahan belum maksimalnya hasil belajar dan motivasi belajar peserta didik tidak bisa dibiarkan begitu saja. Seorang guru yang kreatif akan senantiasa memperbaiki kelemahan peserta didik dalam pembelajaran dengan pemilihan model pembelajaran yang tepat sehingga berdampak pada motivasi belajar dan hasil belajar peserta didik yang memuaskan. Masalah ini dapat diatasi dengan banyak cara yang dapat diterapkan guru dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar peserta didik, salah satunya adalah model pembelajaran COLEK PIPI (*Cooperative Learning Ko Picture and Picture*). Model pembelajaran COLEK PIPI adalah model pembelajaran dengan menggunakan gambar-gambar yang dipasangkan/diurutkan menjadi urutan yang tepat.

Berdasarkan penelitian Fauzi, Dwiastuti dan Harlita (2011: 5), penerapan pembelajaran kooperatif *Picture And Picture* dapat meningkatkan motivasi belajar biologi peserta didik. Hasil observasi motivasi belajar biologi peserta didik pada siklus I mencapai 74,06 % dan pada siklus II rata-rata mencapai 86,87%. Hasil penelitian Khasanah (2009: 70), model pembelajaran *Picture and Picture* berpengaruh terhadap hasil belajar IPA peserta didik. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata hasil belajar peserta didik yaitu 75,36.

Menurut Istarani (2012: 7), adapun langkah-langkah model pembelajaran COLEK PIPI adalah: (1) Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai; (2) Menyajikan materi sebagai pengantar; (3) Guru menunjukkan atau memperlihatkan gambar-gambar kegiatan berkaitan dengan materi; (4) Guru menunjuk atau memanggil peserta didik secara bergantian memasang atau mengurutkan gambar-gambar menjadi urutan yang logis; (5) Guru menanyakan alasan atau dasar pemikiran urutan gambar tersebut; (6) Kesimpulan dan rangkuman.

Kelebihan model pembelajaran COLEK PIPI adalah: (1) Materi yang diajarkan lebih terarah karena pada awal pembelajaran guru menjelaskan kompetensi yang dicapai dan materi secara singkat terlebih dahulu; (2) Peserta didik lebih cepat menangkap materi ajar karena guru menunjukkan gambar-gambar dari materi yang ada; (3) Dapat meningkatkan daya nalar atau pikir peserta didik sebab peserta didik disuruh guru untuk menganalisa

gambar yang ada; (4) Dapat meningkatkan kerja sama antara peserta didik sebab peserta didik diberikan kesempatan untuk berdiskusi dalam menganalisa gambar yang ada; (5) Pembelajaran lebih berkesan sebab peserta didik dapat secara langsung mengamati gambar yang telah dipersiapkan oleh guru.

Tujuan penelitian ini adalah: (1) Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran COLEK PIPI (*Cooperative Learning Ko Picture and Picture*) terhadap motivasi peserta didik kelas VIII SMP Muhammadiyah Rambah Kabupaten Rokan Hulu Tahun Pembelajaran 2014/2015; (2) Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran COLEK PIPI (*Cooperative Learning Ko Picture and Picture*) terhadap hasil belajar IPA peserta didik kelas VIII SMP Muhammadiyah Rambah Kabupaten Rokan Hulu Tahun Pembelajaran 2014/2015.

BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah *quasi-eksperimental*. Bentuk desain penelitian ini adalah *nonequivalent groups pretest-posttest* yang terdiri dari kelas eksperimen dan kelas kontrol (Sugiyono, 2010: 72). Penelitian ini dilaksanakan di SMP Muhammadiyah Rambah pada peserta didik kelas VIII semester ganjil Tahun Pembelajaran 2014/2015. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 16 September – 29 Oktober 2014. Populasi dalam penelitian adalah seluruh peserta didik kelas VIII yang berjumlah 57 orang. Sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII-1 sebagai kelas eksperimen dan VIII-2 sebagai kelas kontrol. Teknik pengambilan sampel secara *non random sampling* (Sugiyono, 2010: 84). Teknik pengumpulan data menggunakan angket dan tes. Teknik analisis data angket menggunakan persentase skor angket dan hasil belajar menggunakan uji t. Sebagai persyaratan analisis digunakan uji normalitas dan uji homogenitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian pengaruh model pembelajaran COLEK PIPI (*Cooperative Learning Ko Picture and Picture*) terhadap motivasi belajar peserta didik dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Persentase Skor Motivasi Belajar Peserta Didik Sesudah Model Pembelajaran COLEK PIPI

No	Kode Peserta Didik	Persentase Skor	Nilai	Kriteria
1	A	62,5	C	Rendah
2	AQ	77,5	B	Tinggi
3	BJ	92,5	A	Sangat tinggi
4	DM	81,25	B	Tinggi
5	DO	100	A	Sangat tinggi

6	DP	75	B	Tinggi
7	DG	75	B	Tinggi
8	DC	65	C	Rendah
9	ES	86,25	B	Tinggi
10	FR	72,5	B	Tinggi
11	FRZ	75	B	Tinggi
12	FE	76,25	B	Tinggi
13	GS	87,5	B	Tinggi
14	HN	71,25	B	Tinggi
15	IP	88,75	B	Tinggi
16	I	75	B	Tinggi
17	MI	78,75	B	Tinggi
18	M	98,75	A	Sangat tinggi
19	RA	93,75	A	Sangat tinggi
20	R	100	A	Sangat tinggi
21	RH	77,5	B	Tinggi
22	SR	83,75	B	Tinggi
23	SRM	87,5	B	Tinggi
24	SPP	78,75	B	Tinggi
25	SF	35	D	Sangat Rendah
26	SY	31,25	D	Sangat Rendah
27	TS	97,5	A	Sangat tinggi
28	RE	75	B	Tinggi
Jumlah		78,53	B	Tinggi

Berdasarkan hasil perhitungan persentase skor angket motivasi belajar peserta didik setelah menggunakan model pembelajaran COLEK PIPI terdapat 6 peserta didik dengan kriteria motivasi belajar sangat tinggi, 18 peserta didik dengan kriteria motivasi belajar tinggi, 2 peserta didik dengan kriteria motivasi belajar rendah dan sebanyak 2 peserta didik dengan kriteria motivasi belajar sangat rendah. Nilai rata-rata motivasi belajar peserta didik sebesar 78,53 dengan kriteria tinggi. Dengan demikian, model pembelajaran COLEK PIPI pada materi sistem pencernaan makanan pada manusia mempengaruhi motivasi belajar peserta didik. Peningkatan persentase dari motivasi belajar IPA peserta didik tersebut menunjukkan bahwa ada perubahan tingkah laku peserta didik dalam kegiatan pembelajaran menjadi lebih baik. Peserta didik yang memiliki motivasi belajar yang tinggi akan berusaha mencari informasi dari berbagai sumber belajar, berani bertanya, berpendapat, dan menjawab pertanyaan supaya dapat memahami materi dan mendapatkan hasil yang maksimal. Berdasarkan penelitian Fauzi, Dwiastuti dan Harlita (2011: 5), penerapan pembelajaran kooperatif *Picture And Picture* dapat meningkatkan motivasi belajar biologi peserta didik. Hasil observasi motivasi belajar biologi peserta didik pada siklus I mencapai 74,06 % dan pada siklus II rata-rata mencapai 86,87%.

Hasil analisis data *pre-test* dan *post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 2.

Berdasarkan tabel di sebelah data perbedaan hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol dilihat bahwa nilai rata-rata *pre-test* kelas eksperimen sebesar 42,79 dan nilai rata-rata *pre-test* kelas kontrol sebesar 40,41. Nilai rata-rata

post-test kelas eksperimen 80,57 dengan ketuntasan belajar peserta didik 82,14 % sedangkan nilai rata-rata *post-test* kelas kontrol sebesar 76,28 dengan ketuntasan belajar peserta didik 58,62 %. Berdasarkan hasil penelitian Puspita, Gusmawati dan Azrita (2012: 8), hasil belajar biologi siswa yang menggunakan strategi pembelajaran aktif model *picture and picture* pada kelas eksperimen lebih tinggi yang menunjukkan nilai 72,40 dibandingkan pada pembelajaran konvensional dengan nilai 67,57. Hasil belajar pada aspek afektif dengan menggunakan strategi pembelajaran aktif model *picture and picture* menunjukkan nilai yang lebih tinggi yaitu dengan rata-rata 87,97 % pada kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional yaitu dengan rata-rata 85,13 %, sedangkan hasil belajar pada aspek psikomotor dengan menggunakan strategi pembelajaran aktif model *picture and picture* menunjukkan nilai yang lebih tinggi yaitu dengan rata-rata 87,37 % pada kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional yaitu dengan rata-rata 64,73 %.

Tabel 2. Perbedaan Hasil Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	Nilai Rata-Rata	
	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>
Eksperimen	42,79	80,57
Kontrol	40,41	76,28

Uji normalitas dilakukan dengan uji *Liliefors*. Nilai L_{tabel} diambil berdasarkan nilai pada krisis L untuk uji *Liliefors* pada taraf signifikan 5 %. Kolom keputusan dibuat didasarkan pada ketentuan pengujian hipotesis normalitas, yaitu jika $L_0 (L_{hitung}) < L_{tabel}$, maka data dinyatakan data berdistribusi normal. Sebaliknya jika $L_0 (L_{hitung}) > L_{tabel}$, maka data dinyatakan tidak berdistribusi normal (Sundayana, 2010: 84). Karena pada tabel kritik L untuk uji *Liliefors* tidak terdapat $n = 56$, maka dicari dengan cara interpolasi $n > 30$ harga $\alpha = 0,05$ maka diperoleh $\frac{0,886}{56} = 0,1184$, maka $L_0 < L$ yaitu $0,1117 < 0,1184$ maka kesimpulannya adalah bahwa test dari *pre-test* berdistribusi normal dan hasil uji normalitas *post-test* $L_0 < L$ yaitu $0,0976 < 0,1184$ maka kesimpulannya adalah bahwa test dari *post-test* berdistribusi normal. Pengujian homogenitas terhadap kedua data menggunakan uji *Barlett*. Hasil perhitungan uji homogenitas varians hasil belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran COLEK PIPI, diperoleh χ^2_{hitung} 1,422 dan χ^2_{tabel} 12,592. Jika $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, maka varians tersebut homogen (Sundayana, 2010: 158). Jadi χ^2_{hitung} dibandingkan χ^2_{tabel} maka diperoleh $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ ($1,422 < 12,592$), maka varians kedua sampel homogen. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh bahwa sampel berdistribusi normal dan homogen. Untuk

menguji pengaruh yang signifikan model pembelajaran COLEK PIPI terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik digunakan Uji t maka harga tersebut dikonsultasikan ke tabel nilai distribusi t dengan kriteria $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dan $dk = N - 1$, maka pengaruh tersebut dinyatakan signifikan (Arikunto, 2006: 308). Dari uji t didapat nilai $t_{hitung} = 14,143$ dan nilai $t_{tabel} = 1,703$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka hipotesis nihil (H_0) ditolak. Kesimpulannya adalah terdapat pengaruh yang signifikan dalam pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran COLEK PIPI terhadap hasil belajar peserta didik pada materi sistem pencernaan makanan pada manusia.

Menurut hasil perhitungan yang telah dijelaskan diatas terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, hal ini dapat dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal berasal dari dalam diri peserta didik seperti pemahaman peserta didik pada materi dan motivasi belajar peserta didik yang berpengaruh terhadap hasil belajarnya. Sedangkan faktor eksternal yaitu cara pembelajaran guru yang menyenangkan seperti mengubah cara pembelajaran biasanya menggunakan model pembelajaran konvensional diubah dengan menggunakan model pembelajaran COLEK PIPI, dimana model pembelajaran ini secara langsung menggunakan media pembelajaran. Selain cara mengajar guru, teman dan lingkungan disekitar peserta didik juga mempengaruhi hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan hasil penelitian pada kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional menunjukkan bahwa penggunaan pembelajaran konvensional belum berhasil. Hal ini ditunjukkan dengan persentase ketuntasan belajar kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Pada kelas kontrol masih banyak peserta didik yang mendapatkan nilai dibawah KKM, dimana peserta didik dapat dikatakan tuntas belajar jika mendapatkan nilai diatas nilai 75. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran COLEK PIPI pada materi sistem pencernaan makanan lebih baik dari pada pembelajaran konvensional.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dapat disimpulkan Model pembelajaran COLEK PIPI berpengaruh terhadap motivasi belajar peserta didik dengan nilai rata-rata persentase motivasi belajar peserta didik sebesar

78,53 dengan kategori tinggi. Pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran COLEK PIPI berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik kelas VIII SMP Muhammadiyah Rambah dengan nilai rata-rata hasil belajar peserta didik kelas eksperimen sebesar 80,57 dan kelas kontrol sebesar 76,28 sehingga nilai kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Dari hasil pengujian hipotesis diperoleh $t_{hitung} = 14,143$ sedangkan t_{tabel} untuk taraf kesalahan 5 % dengan $n = 56$ diperoleh $t_{tabel} = 1,703$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran COLEK PIPI pada materi sistem pencernaan makanan pada manusia dapat memberikan pengaruh yang positif dan signifikan terhadap hasil belajar peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fauzi, R., Dwiastuti, S., dan Harlita. 2011. Penerapan Metode Pembelajaran Picture and Picture Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Biologi Peserta Didik Kelas VIII D SMP Negeri 14 Surakarta Tahun Pembelajaran 2011/2012. *Jurnal Pendidikan Biologi*. (3): 72-78.
- Herabudin. 2009. *Administrasi dan Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia.
- Istarani. 2012. *Model Pembelajaran Inovatif*. Medan: Media Persada.
- Khasanah, U. 2009. Pengaruh Pembelajaran Model Picture and Picture Terhadap Hasil Belajar Materi Pertumbuhan dan Perkembangan Pada Manusia Peserta Didik Kelas VIII MTs Sunan Kalijaga Bawang Batang. *Skripsi*. Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Walisongo. Jurusan Tadris Biologi. Universitas Semarang.
- Puspita, M., Gusmawati dan Azrita. 2012. Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif Model *Picture and Picture* Dalam Pembelajaran Biologi Siswa kelas VII SMPN 1 Tiumang Kabupaten Dharmasraya. Dharmasraya: *Jurnal Pendidikan Biologi*. 1 (1): 1-9
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sundayana, Rostina. 2010. *Sistematika Penelitian Pendidikan*. Garut: STKIP Garut Press.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.