

RENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN AKTIF MODEL *PICTURE AND PICTURE* DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI SISWA KELAS VII SMPN 1 TIUMANG KABUPATEN DHARMASRAYA

Mega Puspita¹⁾, Gusmaweti²⁾, Azrita²⁾

- 1) : Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Bung Hatta
Email: megakirey@yahoo.co.id
- 2) : Dosen Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Bunga Hatta

ABSTRACT

The purpose of this study is to investigate the biology student learning outcomes using Active Learning Strategies Model *Picture and picture* and its impact on learning outcomes rather than biology students using the conventional method in the SMP 1 Tiumang Kab. Dharmasraya. This type of research is experimental research design randomized control group posttest only design. Population of this study were all students of class VII SMPN1 Tiumang Kab. Dharmasraya consisting of two classes. The research used total sampling to select the sample while the control class and the experimental class using random technique. The instrument used to obtain the data in the form of sheets and sheets observation tests of psychomotor and affective aspects. To test the similarity hypothesis testing used two average or t-test. T values obtained are $t = 2.46$ and $t \text{ table} = 2.00$ at $\alpha = 0.05$ confidence level. Learning outcomes of the average value of the cognitive aspects of experimental class and the control class is 72.40 is 67.57. For the affective aspects of the average value of the experimental class was 87.97% and the average value of the control class is 85.13%. In addition psychomotor aspects with the average experimental value of 87.36% and 83.18% in the control class. From the result of the research, it can be concluded that the results of biological study to the students who use active learning strategies models *picture and picture* is better than the results of biological study for students using conventional learning.

Keyword: *Picture and picture*, kognitif, afektif, psikomotor, hasil belajar

PENDAHULUAN

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 dan masyarakat.

Pembelajaran merupakan hal membelajarkan yang artinya mengacu kesegala daya upaya bagaimana membuat seseorang belajar, bagaimana menghasilkan terjadinya peristiwa belajar didalam diri orang tersebut. Dalam proses belajar mengajar guru merupakan orang yang sangat berperan penting terhadap kemajuan pendidikan. Tugas utama seorang guru saat

ini tidak lagi di tekankan untuk mengajar, tetapi juga untuk membelajarkan. Yang di maksud membelajarkan adalah memberikan dorongan dan bimbingan kepada siswa agar mereka sadar dan terarah berkeinginan untuk belajar, untuk mendapatkan hasil seoptimal mungkin sesuai dengan keadaan dan kemampuan masing-masing. Proses pembelajaran tentu akan mengalami kemacetan total jika para guru tidak melibatkan siswa secara aktif dalam belajar.

Mata pelajaran biologi siswa anggap sebagai mata pelajaran yang membosankan, hal ini disebabkan karena metode yang digunakan guru dalam menyampaikan materi atau bahan ajar, terutama dalam pokok bahasan yang banyak bersifat teori atau konsep, guru hanya menggunakan metode konvensional. Guru lebih aktif dari peserta didik, akibatnya kejenuhan dan kebosanan dalam siswa sehingga siswa menjadi pasif dalam menghadapi pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi yang penulis lakukan pada tanggal 14 Desember 2012 dengan guru IPA biologi kelas VII SMPN 1 Tiumang Kabupaten Dharmasraya, menunjukkan bahwa pembelajaran Biologi di sekolah tersebut masih menggunakan model pembelajaran

konvensional, dimana proses pembelajaran dominan terpusat hanya pada guru saja sedangkan kegiatan yang dilakukan siswa selama ini hanya mendengar dan mencatat apa yang disampaikan oleh guru.

Rendahnya aktivitas siswa dalam belajar terlihat saat proses belajar mengajar berlangsung, siswa kurang memperhatikan penjelasan guru, tidak mau bertanya dan tidak menjawab pertanyaan dari guru. Ketika diberikan latihan, siswa hanya mengandalkan dan mencontek jawaban dari temannya. Selain itu siswa juga terbiasa menerima pelajaran tanpa menguasai konsep dari materi tersebut dengan baik, cenderung hanya menghafal dan terpaku pada buku teks yang mereka miliki, padahal biologi bukan bersifat hafalan melainkan proses yang artinya seseorang yang mempelajari biologi haruslah memahami prinsip dan konsep dari biologi. Hal ini yang menyebabkan ketika dilaksanakan ulangan banyak siswa yang mendapat nilai dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) pada pembelajaran biologi yang telah ditetapkan yaitu 70. Hasil belajar biologi siswa dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Nilai rata-rata Ulangan Harian 1 Semester genap mata pelajaran biologi siswa kelas VII SMPN 1 Tiumang Kabupaten Dharmasraya tahun pelajaran 2012/2013

No	Ke las	Jumlah Siswa	Nilai Rata-rata	KKM
1	VII ₁	30 Orang	66,20	
2	VII ₂	28 Orang	67,13	70
			66,66	

Sumber : Guru biologi SMPN 1 Tiumang Kab Dharmasraya

Melihat permasalahan yang terjadi diatas, mendorong penulis untuk mencari alternatif untuk memecahkan permasalahan tersebut dengan Menerapkan Strategi Pembelajaran Aktif Model *Picture and Picture* yang mana model ini menggunakan media gambar sebagai media penyampaian materi yang bertujuan mendorong siswa untuk belajar secara aktif. Dengan belajar aktif, siswa diajak turut serta dalam semua proses pembelajaran, dengan cara ini biasanya siswa akan merasa suasana pembelajaran yang lebih menyenangkan sehingga hasil belajar dapat dimaksimalkan.

Menurut Ras Eko, 2011 (dalam artikel di ras-eko.blogspot.com) Model *Picture and Picture* adalah suatu model pembelajaran aktif yang menggunakan media gambar. Dalam operasionalnya gambar-gambar dipasang satu sama lain atau bisa jadi diurutkan menjadi urutan yang logis. Dengan adanya model pembelajaran *Picture and Picture* ini di harapkan siswa dapat aktif dalam melaksanakan proses pembelajaran.

Menurut Istarani (2011:17) dalam

Aprudin (2012) langkah-langkah dalam model pembelajaran *picture and picture* adalah sebagai berikut:

1. Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai.

Di langkah ini guru diharapkan untuk menyampaikan apakah yang menjadi Kompetensi Dasar mata pelajaran yang bersangkutan.

2. Guru menyajikan materi sebagai pengantar.

Penyajian materi sebagai pengantar sesuatu yang sangat penting, dari sini guru memberikan momentum permulaan pembelajaran.

3. Guru menunjukkan/ memperlihatkan gambar-gambar kegiatan berkaitan dengan materi.

Dalam proses penyajian materi, guru mengajar siswa ikut terlibat aktif dalam proses pembelajaran dengan mengamati setiap gambar yang ditunjukkan oleh guru atau temannya.

4. Guru menunjuk / memanggil siswa secara bergantian.

Memasang / mengurutkan gambar-gambar menjadi urutan yang logis. Di langkah ini guru harus dapat melakukan

inovasi, karena penunjukan secara langsung kadang kurang efektif dan siswa merasa terhukum.

5. Guru menanyakan alasan/dasar pemikiran urutan gambar tersebut.

Setelah itu ajaklah siswa menemukan rumus, tinggi, jalan cerita, atau tuntutan KD dengan indikator yang akan dicapai.

6. Dari alasan/urutan gambar tersebut guru memulai menanamkan konsep/materi sesuai dengan kompetensi yang ingin dicapai.

Dalam proses diskusi dan pembacaan gambar ini guru harus memberikan penekanan-penekanan pada hal ini dicapai dengan meminta siswa lain untuk mengulangi, menuliskan atau bentuk lain dengan tujuan siswa mengetahui bahwa hal tersebut penting dalam pencapaian KD dan indikator yang telah ditetapkan.

7. Kesimpulan/rangkuman.

Di akhir pembelajaran, guru bersama siswa mengambil kesimpulan sebagai penguatan materi pelajaran.

Berdasarkan pernyataan diatas, penulis melakukan penelitian dengan judul: **“Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif Model *Picture and Picture* dalam Pembelajaran Biologi Siswa Kelas VII SMPN 1 Tiumang Kabupaten Dharmasraya”** dengan tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil belajar biologi pada aspek kognitif yang

menggunakan strategi pembelajaran aktif model *picture and picture* dengan hasil belajar yang menggunakan metode konvensional pada kelas VII SMPN 1 Tiumang Kabupaten Dharmasraya tahun pelajaran 2012/2013, untuk mengetahui apakah hasil belajar biologi yang menggunakan strategi pembelajaran aktif model *Picture and picture* lebih baik dari pada pembelajaran konvensional dan untuk mengetahui hasil belajar biologi aspek afektif dan psikomotor.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini telah dilaksanakan di kelas VII SMPN 1 Tiumang Kabupaten Dharmasraya, pada semester genap tahun pelajaran 2012/2013 pada bulan Maret 2013. Sebanyak 2 kali pertemuan (2x40 menit).

Berdasarkan masalah yang diteliti maka penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Penelitian ini menggunakan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kedua kelas ini diberikan perlakuan yang berbeda sedangkan faktor lainnya sama. Pada kelas eksperimen diterapkan model *Picture and Picture* dan yang satunya lagi diberi metode konvensional.

Model rancangan penelitian yang digunakan adalah *Randomized Control-Group Posttest Only Design*, peneliti menggunakan sekelompok subyek

penelitian dari suatu populasi tertentu, kemudian dikelompokkan secara random menjadi dua kelompok kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada eksperimen diberikan perlakuan (*treatment*) dan kelas kontrol tanpa perlakuan dan kedua kelas ini dilakukan tes (*posttest*) yang sama.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas VII SMPN 1 Tiumang Kabupaten Dharmasraya yang terdaftar pada tahun pelajaran 2012/2013 yang berjumlah 58 orang siswa yang terdiri dari 2 kelas.

Sesuai dengan jenis penelitian, maka diperlukan dua kelas sampel penelitian. Karena populasinya hanya terdiri dari 2 kelas dengan jumlah total keseluruhan adalah 58 orang, maka seluruh anggota populasi dijadikan sampel (*total sampling*). Adapun untuk menetapkan kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan dengan sistem random. Setelah dilakukan random maka didapatkan kelas VII.1 sebagai kelas eksperimen dan kelas VII.2 sebagai kelas kontrol

Adapun yang menjadi variabel bebas dalam penelitian ini adalah proses pembelajarn biologi yang menggunakan penerapan Pembelajaran Aktif Model *Picture and Picture* dan variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar biologi siswa yang diperoleh melalui tes setelah diberikan perlakuan.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yaitu data yang diperoleh dari hasil belajar siswa setelah diberikan tes pada akhir penelitian.

Sumber data dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMPN 1 Tiumang Kabupaten Dharmasraya pada tahun 2012/2013 yang menjadi sampel dalam penelitian ini.

Adapun tahap-tahap dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tahap persiapan
 - a. Menentukan jadwal penelitian
 - b. Menentukan populasi dan sampel
 - c. Memilih dan menentukan kelas eksperimen dan kelas control
 - d. Mempersiapkan RPP, media dan evaluasi yang digunakan dalam penelitian.
 - e. Mempersiapkan hal yang mendukung untuk menerapkan Strategi pembelajaran aktif model *picture and picture*.
2. Tahap pelaksanaan

Pelaksanaan penelitian ini merupakan pemberian perlakuan selama proses pembelajaran. Perlakuan yang diberikan berbeda antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

3. Tahap penyelesaian

Pada tahap ini yang dilakukan peneliti adalah memberikan tes akhir pada kedua kelas setelah proses pembelajaram berakhir, guna melihat hasil perlakuan

yang diberikan dan mengolah data hasil tes akhir dari kedua sampel baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil belajar afektif berkaitan dengan sikap dan nilai-nilai. Hasil belajar

afektif ini dapat dilihat dari aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Cara yang dilakukan untuk menilai aktivitas siswa adalah dengan menggunakan lembaran observasi aktivitas

Tabel 2. Penilaian Afektif Siswa Kelas Sampel siswa dengan memperhatikan 3 indikator pengamatan. Dari analisis yang telah dilakukan diperoleh hasil sebagai berikut.

Kelas eksperimen		Kelas kontrol	
Pertemuan ke	Nilai Afektif %	Pertemuan ke	Nilai Afektif %
1	88,05	1	84,14
2	88,90	2	86,12
Rata-rata	87,97	Rata-rata	85,13

Sumber : Data primer diolah, 2013

Persentase untuk penilaian afektif pada kelas eksperimen pertemuan pertama adalah 87,05 % dan pertemuan kedua 88,90% dengan rata-rata 87,97%. Sedangkan persentase penilaian afektif pada kelas kontrol pertemuan pertama adalah 84,14% dan pertemuan kedua 86,12% dengan rata-rata 85,13%. Berdasarkan nilai rata-rata didapat bahwa penilaian afektif kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol.

Hasil belajar psikomotor berkaitan dengan bentuk keterampilan (skill) dan kemampuan bertindak individu. Hasil belajar psikomotor ini dapat dilihat dari aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Cara yang dilakukan untuk menilai aktivitas siswa adalah dengan menggunakan lembaran observasi aktivitas siswa dengan memperhatikan 4 indikator pengamatan. Dari analisis yang telah dilakukan diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 3 . Penilaian Psikomotor Siswa Kelas Sampel.

Kelas eksperimen		Kelas kontrol	
Pertemuan ke	Nilai Afektif %	Pertemuan ke	Nilai Afektif %
1	86,67	1	63,09
2	88,06	2	66,36
Rata-rata	87,37	Rata-rata	64,73

Sumber : Data primer diolah, 2013

Persentase untuk penilaian psikomotor pada kelas eksperimen pertemuan pertama adalah 86,67 % dan pertemuan kedua 88,06 % dengan rata-rata 87,37 %. Sedangkan persentase penilaian psikomotor pada kelas kontrol pertemuan pertama adalah 63,09 % dan pertemuan kedua 66,36 % dengan rata-rata 64,73 %. Berdasarkan nilai rata-rata persentase pada gambar 3 didapat bahwa penilaian

psikomotor kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol.

Dari penelitian yang telah dilakukan diperoleh data belajar siswa melalui tes akhir pada kegiatan pembelajaran. Tes akhir yang terdiri dari 25 butir soal objektif diikuti oleh kedua kelas sampel yang terdiri dari 30 orang siswa dari kelas eksperimen dan 28 orang siswa dari kelas kontrol. Data hasil tes akhir siswa dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Data Hasil Tes Biologi Siswa

Kelas	Jumlah siswa	Nilai Rata-rata
Eksperimen	30	72,40
Kontrol	28	67,57

Sumber: Data primer diolah, 2013

Hasil belajar siswa kelas eksperimen memiliki rata-rata yang lebih tinggi dari pada kelas kontrol.

Berdasarkan tabel 3 terlihat bahwa persentase ketuntasan biologi siswa untuk kelas eksperimen adalah 63,33% (19 dari 30 siswa) dan yang tidak tuntas adalah 36,67% (11 dari 30 siswa), sedangkan ketuntasan untuk kelas kontrol adalah 39,29% (11 dari 28 siswa) dan yang tidak tuntas adalah 60,71% (17 dari 28 siswa). Berarti ketuntasan hasil belajar pada kelas eksperimen lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol. (Lampiran I).

Penelitian yang sama mengenai strategi pembelajaran aktif model *picture and picture* yang telah diteliti oleh

Sukartini (2012) dapat disimpulkan berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa pada siklus I aktivitas belajar siswa perindikator mencapai 65 % dan aktivitas siswa perindividu mencapai 64 %. Pada siklus II terjadi peningkatan, aktivitas belajar siswa perindikator mencapai 77 % dan aktivitas siswa perindividu meningkat menjadi 75 %. Sesuai dengan hasil penelitian yang diperoleh dan di analisa, maka dibuktikan bahwa model pembelajaran *picture and picture* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa pada setiap siklusnya. Penelitian lainya juga dilakukan oleh Mayuchah dan Tjipto dapat disimpulkan berdasarkan penerapan model pembelajaran langsung dengan strtaegi

Picture dalam pelaksanaannya telah dilaksanakan dengan baik sesuai langkah – langkah pembelajaran, maka dapat terlihat adanya peningkatan hasil belajar setiap siklus dengan di berikaknnya kesempatan kepada siswa untuk belajar dengan menggunakan gambar sebagai media pembelajaran, dengan prosentase keberhasilan pada siklus III 93,54 % dibandingkan dengan prosentase keberhasilan pada siklus I 54,83 %.

Hasil belajar siswa SMPN 1 Tiumang Kab. Dharmasraya yang menggunakan strategi pembelajaran aktif model *picture and picture* setelah dilakukan analisis data, diperoleh harga $t_{hitung} = 2,46$ dan $t_{tabel} = 2,00$. Dari data yang diperoleh itu dapat dilihat bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan antara hasil belajar biologi siswa yang menggunakan strategi pembelajaran aktif model *picture and picture* dengan hasil belajar biologi siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional dimana hasil belajar biologi siswa yang menggunakan strategi pembelajaran aktif model *picture and picture* lebih baik dari pada hasil belajar biologi yang menggunakan pembelajaran konvensional pada siswa kelas VII SMPN 1 Tiumang Kab. Dharmasraya tahun ajaran 2012/2013.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang penulis lakukan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat perbedaan hasil belajar biologi aspek kognitif siswa yang menggunakan strategi pembelajaran aktif model *picture and picture* dengan hasil belajar biologi yang menggunakan pembelajaran konvensional pada siswa kelas VII SMPN 1 Tiumang Kab. Dharmasraya.
2. 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.
3. 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 %).

DAFTAR PUSTAKA

- Aprudin. 2012. *Model pembelajaran Picture and Picture*. (blok tidak diterbitkan).
:(<http://007indien.blogspot.com/2012/012/model-pembelajaran-picture-and-picture.html>). Diakses pada tanggal 15 November 2012.
- Eko. R. 2011. *Model Pembelajaran Picture and Picture*. (blog tidak diterbitkan).
(<http://eko.blogspot.com/2011/05/model-pembelajaran-picture-and-picture.html>). Diakses pada tanggal 15 November 2012.
- Mayuchah; Waspodo Tjipto.S. Penerapan Model Pembelajaran Langsung dengan Strategi *Picture* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPS di Kelas II SD Tunas Bahari Surabaya. *Jurnal Universitas Negeri surabaya*: 1-6
- Sukartini. Penerapan Model Pembelajaran *Picture and Picture* Pada Materi Bagian-bagian Tumbuhan Untuk Meningkatkan aktivitas Belajar Siswa Kelas IV SDN NO. 96/1 Bajubang. http://fkipunja-ok.com/versi_2a/extensi/artikel_il_miah/artikel/A1D108163_105.pdf