

Penerapan model pembelajaran *picture and picture* dengan bantuan media power point untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi alat pencernaan makanan pada manusia di SD Negeri 54 Banda Aceh

Application of picture and picture with power point media to improve student learning outcomes on human digestion food in the SD Negeri 54 Banda Aceh

Zubaidah, Muhibuddin, Cut Nurmaliah
Magister Pendidikan Biologi Program Pascasarjana Universitas Syiah Kuala
Jl. Tgk Chik Pante Kulu No. 5 Darussalam, Banda Aceh 23111
e-mail: zubaidahahmad2@gmail.com

Abstrak

Penelitian yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Picture And Picture dengan Bantuan Media Power Point untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Alat Pencernaan Makanan Manusia” telah dilakukan pada bulan Agustus sampai dengan September 2013 di SD Negeri 54 Banda Aceh. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa kelas V melalui penerapan model pembelajaran picture and picture dengan bantuan media power point pada materi alat pencernaan manusia di SD Negeri 54 Banda Aceh pada materi alat pencernaan manusia. Metode yang digunakan pada penelitian ini eksperimen dengan desain Pretest-posttest control group design. Data penelitian diperoleh dari pemberian pretest dan posttest di akhir pembelajaran. Analisis data dengan menggunakan uji t. Hasil statistik menunjukkan bahwa nilai t-hitung adalah 4.21 maka t-hitung > dari t-tabel 1,645. Kesimpulan dari penelitian ini adalah Hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran Picture and Picture lebih meningkat dibandingkan dengan yang menggunakan metode konvensional.

Kata kunci: Model *picture and Picture*, media *power point*, hasil belajar.

Abstract

The study, entitled “Application of Picture and Picture with power point media to improve student learning outcomes on human Digestion Food in the Elementary School 54 Banda Aceh” was carried out on August to September 2013 at SDN 54 Banda Aceh. This study aimed to determine the increase student learning outcomes in V class through the application of Picture and Picture with Power Point media to Improve Student learning outcomes on human Digestion Food in the Elementary School 54 Banda Aceh’. The method used in this study is experimental with Pretest-posttest control group design. Data were obtained from the administration of pretest and posttest at the end of the lesson. Analysis of the data using the t test. The statistical results showed that the value of the t-test was 4,21 then t count > t-table of 1.645. The conclusion of this study was application of picture and picture with power point media was increased student learning outcomes than using conventional method.

Keywords: *Picture and Picture model, power point media , learning outcomes.*

Pendahuluan

Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar perlu dikembangkan agar siswa memiliki pola berpikir dan memiliki sikap terhadap berbagai informasi dan tantangan khususnya dalam bidang ilmu pengetahuan IPA. IPA dapat menjadi mata pelajaran yang menarik di Sekolah Dasar jika

siswa terlibat secara aktif dan belajar dengan melakukan tidak hanya dengan mendengar atau menghafal, siswa dapat belajar dengan baik jika mengalami sendiri apa yang dipelajari (aktivitas dan pikiran).

Beberapa cara belajar dalam IPA seperti mengamati, mengukur, mengoleksi dan mengelompokkan merupakan aktivitas belajar yang dapat menguatkan minat dan keingintahuan siswa. Oleh karena itu sistem pembelajaran yang diterapkan harus selalu diperbaharui sesuai dengan tuntutan kurikulum. Hal tersebut bertujuan untuk meningkatkan kualitas peserta didik terutama dalam hal kompetensi. Dalam peningkatan kualitas guru memiliki peranan yang sangat penting dalam mengembangkan tugas dan tanggung jawab yang luas, bukan hanya sebagai pengajar, tetapi sekaligus sebagai pembimbing dan pendidik siswa. Guru harus mampu meningkatkan keterampilannya dan menggunakan metode pembelajaran yang menarik. Kurangnya variasi metode dan model pembelajaran juga dapat menyebabkan hasil belajar siswa menurun, sehingga dibutuhkan keterampilan guru dalam memilih metode dan model pembelajaran yang menarik serta sesuai dengan materi yang akan diajarkan sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat dengan bertambahnya motivasi dan semangat belajar siswa.

IPA merupakan salah satu pelajaran yang diajarkan pada siswa kelas V SD termasuk pada salah satu SD negeri di Banda Aceh yaitu SD Negeri 54. SD ini merupakan salah satu Sekolah Dasar negeri yang terletak di Jalan Tengku Nyak Arief Gugus Bungong Jempa Banda Aceh. Sekolah ini memiliki sarana dan prasarana yang sudah memadai baik dari bangunannya maupun fasilitasnya diantaranya seperti ruang kelas, media pembelajaran dan segala fasilitas yang menunjang proses pembelajaran khususnya pelajaran IPA. Alat Pencernaan merupakan salah satu materi IPA. Berdasarkan studi pendahuluan awal ditemukan hasil bahwa siswa sulit memahami materi sistem pencernaan manusia seperti susah membedakan organ-organ juga saluran pencernaan pada manusia dan urutannya. Oleh karena itu dibutuhkan keterampilan guru untuk dapat menumbuhkan daya ingat siswa dan membuat siswa memahami tentang materi sistem pencernaan tersebut. Sehingga dapat membantu siswa untuk meraih hasil belajar yang memuaskan.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan guru untuk dapat menumbuhkan pemahaman pada siswa terhadap materi Alat Pencernaan Manusia adalah dengan memilih model pembelajaran yang tepat. Model pembelajaran

picture and picture merupakan salah satu model yang dapat diterapkan pada materi ini. Model ini sangat cocok untuk materi alat pencernaan manusia karena siswa SD menyenangi gambar-gambar dan dapat digabungkan juga dengan powerpoint serta menampilkan video agar pembelajaran dapat berlangsung lebih interaktif. Model pembelajaran *picture and picture* ini juga dapat memudahkan siswa dalam memahami konsep, karena dalam model ini guru memperlihatkan gambar dan konsep yang berkaitan dengan materi yang diajarkan. Hal tersebut sangat membantu siswa untuk belajar lebih efektif karena siswa dapat melihat langsung bentuk animasi gambar yang akan dipelajari. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan pola pikir, motivasi dan minat belajar anak agar hasil belajar dapat meningkat sesuai harapan.

Penerapan model pembelajaran kooperatif *picture and picture* yang diperbantukan dengan media power point di Sekolah Dasar juga merupakan suatu proses belajar mengajar yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri siswa terutama dalam memahami pelajaran IPA melalui penyampaian pesan pengetahuan dengan gambar. Seperti yang dinyatakan Nuraini (2012) Perubahan yang merupakan hasil dari belajar dapat ditunjukkan dari berbagai bentuk seperti berubahnya pengetahuan, pengalaman, sikap, tingkah laku, keterampilan, kemampuan dan kecakapan serta perubahan aspek-aspek lainnya yang ada pada diri siswa yang melakukan kegiatan belajar

Metode Penelitian

Penelitian menggunakan metode eksperiment dengan dua kelompok yakni kelompok kontrol atau pembandingan.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus sampai dengan September 2013 di SD Negeri 54 Banda Aceh.

Target/Subjek Penelitian

Populasi dalam penelitian ini Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD 54 yang berjumlah 60. Semua populasi dalam penelitian ini dijadikan sampel penelitian yang berdistribusi dalam dua kelas yaitu 30 orang kelas Va dan 30 orang kelas Vb Prosedur.

Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Pengambilan sampel kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan secara acak (random sampling) dengan cara melakukan undian. setiap kelompok diuji dengan pretest dan posttest untuk melihat hasil belajar siswa. Kelas eksperimen diajarkan dengan menggunakan model Picture and Picture dan media power point sedangkan kelas kontrol diajarkan dengan metode konvensional.

Teknik Analisis Data

Data hasil uji pretest dan posttest diaanalisis dengan menggunakan uji t untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Kemampuan Awal Siswa

Untuk mengetahui sejauh mana siswa memahami materi yang akan diajarkan oleh guru

maka perlu dilakukan tes awal sehingga akan memudahkan guru dalam menyampaikan materi tersebut. Selain itu tes kemampuan awal siswa dibutuhkan dalam sebuah penelitian sebagai tolak ukur dalam keberhasilan suatu penelitian).

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki nilai pretes yang tidak jauh berbeda yaitu 52,5 untuk kelas eksperimen dan 51,7 untuk kelas kontrol. Hal ini membuktikan bahwa kedua kelas memiliki kemampuan yang homogen. Data kedua kelas berdistribusi normal, homogen dan tidak berbeda nyata pada taraf signifikan 0.05 %. Hal ini mengindikasikan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara kemampuan awal kedua kelas sehingga titik awal suatu penerapan model pembelajaran memiliki start yang sama. Sehingga dapat dilakukan penelitian dengan dua perlakuan yang berbeda pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol.

Tabel 1. Uji Beda Rata-Rata Pretes Hasil Belajar Siswa Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Rata-rata Pretes	Kelompok		Normalitas		Homogenitas (Ekp-Ktr)	Signifikasi
	Exp.	Control	Exp.	Control		
Hasil belajar	52,5	51,7	Normal $X^2_{hit} < X^2_{tabel}$ (0,69 < 5,991)	Normal $X^2_{hit} < X^2_{tabel}$ (3,58 < 5,991)	Homogen $F_{hit} < F_{tabel}$ (1,10 < 1,85)	Tidak Signifikan $t_{hitung} < t_{tabel}$ (1,29 < 1,645)

Kemampuan Akhir Siswa

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, penulis mencoba menganalisis ketuntasan hasil belajar menggunakan model pembelajaran *Picture and Picture* dengan bantuan media *powerpoint* pada materi Alat Pencernaan Manusia pada siswa kelas V SD Negeri 54 Banda Aceh. Ketuntasan belajar siswa dilihat dari hasil pengolahan data yang bersumber pada tes yang diberikan di akhir pertemuan

(*posttest*), yakni tes berbentuk objektif sebanyak 30 butir soal dengan 4 alternatif jawaban.

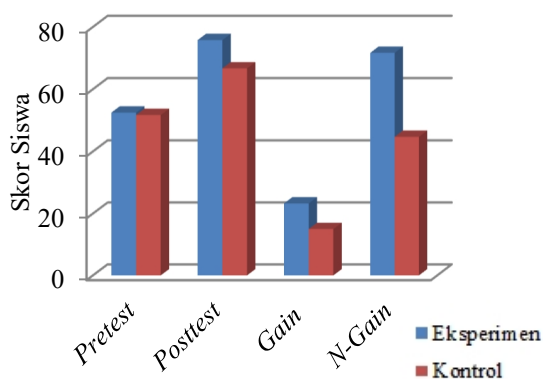
Hasil akhir dari sebuah penerapan model pembelajaran adalah yang diinginkan dalam proses belajar mengajar sehingga untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa pemberian *posttest* juga sebagai indikator keberhasilan dalam penerapan suatu model pembelajaran. sebelum melihat peningkatan secara keseluruhan maka perlu dilakukan normalisasi data dan pembuktian secara statistik. hasil analisis data dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Uji Beda Rata-Rata N-Gain (*Posttest*) Penguasaan Konsep Siswa Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Rata-rata N-gain	Kelompok		Normalitas		Homogenitas (Ekp-Ktr)	Signifikasi
	Exp.	Control	Exp.	Control		
Hasil belajar	71.72	44.72	Normal $X^2_{hit} < X^2_{tabel}$ (9,69 < 5,991)	Normal $X^2_{hit} < X^2_{tabel}$ (2,57 < 5,991)	Homogen $F_{hit} < F_{tabel}$ (1,13 < 1,85)	Signifikan $t_{hit} > t_{tabel}$ (4,21 > 1,645)

Berdasarkan tabel 2 dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata antara kedua kelas tersebut jauh berbeda, kelas eksperimen dengan nilai rata-rata 71.72 sedangkan kelas kontrol 44.72. Kedua kelas tersebut memiliki data yang normal yaitu kelas eksperimen -9.69 sedangkan kelas kontrol 2.57 dan memiliki nilai homogenitas 1.13 dan nilai uji t 4.21.

Hasil dari analisis tersebut dapat dijelaskan bahwa data kedua kelas berdistribusi normal dan homogen yang artinya nilai dari $x_{hitung} < x_{tabel}$ dan $f_{hitung} < f_{tabel}$. Nilai dari $t_{hitung} > t_{tabel}$ yang artinya bahwa berbeda nyata antara kelas eksperimen dan kelas kontrol atau adanya peningkatan hasil belajar dengan penerapan model pembelajaran *picture and picture* dengan bantuan media powerpoint. Secara keseluruhan peningkatan hasil belajar siswa dengan penerapan pembelajaran pada kelas kontrol dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Histogram Perbandingan Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelompok Kontrol dan Kelompok Eksperimen.

Berdasarkan gambar 1 dapat diketahui bahwa adanya peningkatan yang signifikan antara kedua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Peningkatan hasil belajar antara kedua kelas tersebut menunjukkan selisih skor gain yang ternormalisasi antara kedua kelompok tersebut. Kelas eksperimen diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *picture and picture* sedangkan kelas kontrol dengan menggunakan model konvensional. Hasil penelitian ini sudah sesuai dengan teori belajar konstruktivisme yaitu pada saat proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* peserta didik berperan aktif dalam merencanakan dan memprakarsai kegiatan belajarnya sendiri,

peserta didik juga dapat mengingat dan mengungkapkan kembali pengalaman kemampuan membandingkan dan mengambil keputusan mengenai persamaan dan perbedaan dalam menjawab soal test. Dari uraian analisis data tersebut dapat disimpulkan secara umum bahwa penggunaan model *picture and picture* lebih efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sistem pencernaan di SD Negeri 54.

Peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen dikarenakan *picture and picture* merupakan model pembelajaran kooperatif yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk memahami materi dengan menggunakan gambar dan hal ini sangat membantu siswa karena mengingat siswa sekolah dasar sangat akrab dengan gambar dan lebih memotivasi dalam belajar.

Menurut (Fauzi, *at al*, 2011, p. 77) Keunggulan dari media gambar ini adalah : (1) dapat menterjemahkan simbol verbal materi secara tepat dan nyata, (2) membangkitkan motivasi belajar, (3) memperbaiki kesan-kesan yang salah (4) memberikan rangkuman terhadap suatu unit materi pelajaran, (5) menggerakkan emosi siswa. Hakikatnya model pembelajaran *picture and picture* dapat diaplikasikan pada setiap materi di sekolah dasar dengan persiapan yang baik karena walaupun model pembelajaran yang inovatif jika tidak didasari pada rencana yang baik maka tidak akan berjalan sesuai yang diharapkan. Model ini menggunakan unsur permainan dapat lebih dinikmati siswa. Hal ini juga diungkapkan oleh Putra (2012) pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Picture and Picture* mengandung unsur permainan dan dapat menggairahkan semangat belajar siswa, sehingga melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran.

Peningkatan hasil belajar dengan penerapan model *picture and picture* juga dinyatakan oleh (Rahayu :2010) dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa penerapan pembelajaran kooperatif *Picture And Picture* dapat meningkatkan motivasi dan aktivitas belajar Biologi siswa kelas XI IPA 3 SMA N 8 surakarta. Model *picture and picture* juga memudahkan guru dalam mengenali kemampuan dan keaktifan setiap siswa, seperti yang dinyatakan oleh (Mundziroh *et al*, 2012, p.4) Model pembelajaran *picture and picture* memiliki peranan pada keaktifan siswa dalam proses belajar mengajar.

Pengaruh media *Power Point* terhadap peningkatan hasil belajar

Salah satu media yang digemari siswa SD adalah media pembelajaran dengan menampilkan gambar, warna-warna menarik, video dan *slide* pembelajaran yang menggugah antusias siswa. Sehingga peneliti menggunakan media pembelajaran *powerpoint* selain menarik media ini juga sangat cocok disandingkan dengan model pembelajaran *picture and picture*. Seperti yang diungkap Musfiqon (2012) Keberhasilan pembelajaran sangat dipengaruhi kelengkapan sarana atau media yang digunakan. Sebab semakin bervariasi media yang digunakan pesan atau materi pembelajaran akan semakin optimal diterima peserta didik. Hal ini disebabkan variasi dan keragaman modalitas belajar siswa bisa terakomodasi dari media yang variatif dalam pembelajaran.

Untuk itu guru dituntut bisa menerapkan media pembelajaran yang menarik dan membuat pemahaman siswa yang beragam menjadi faham akan materi yang diajarkan, seperti dalam proses penelitian pada siswa kelas V SD negeri 54 modalitas yang dimiliki siswa berbeda-beda ada yang lebih dominan audio, ada yang cenderung visual sehingga guru harus senantiasa cerdas dalam memilih media. Media *powerpoint* yang digunakan pada materi alat pencernaan manusia terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 54 hal ini tergambar dalam rekapitulasi nilai hasil belajar siswa yang meningkat. Hal ini jelas menunjukkan bahwa pemilihan model dan media pembelajaran sangat mempengaruhi hasil belajar siswa.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran *picture and picture* dengan pembelajaran konvensional pada materi Alat pencernaan manusia pada siswa kelas V di SD 54 Banda Aceh. Hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran *picture and picture* meningkat dibandingkan dengan yang menggunakan metode konvensional.

Daftar Pustaka

- Fauzi, Rahmat, Sri Dwiastuti, Harlita. (2011). Penerapan Metode Pembelajaran *Picture and Picture* Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Biologi Siswa Kelas VIII di SMP Negeri 14 Surakarta Tahun Pelajaran 2011/2012. *Jurnal Pendidikan Biologi*. Vol. 3, no. 3, 72-78.
- Mundziroh, S., Andayani, & K. Saddhono. (2012). Peningkatan Kemampuan Menulis Cerita dengan Menggunakan Metode *Picture and Picture* pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Bahasa, Sastra Indonesia dan Pengajarannya (BASASTRA)* 1(1): 129-138.
- Nuraini, S., Ngatiyo dan Aunurrahman. (2012). Penerapan Model Pembelajaran *Picture and Picture* Melalui Penggunaan Peta Konsep pada Materi Struktur dan Fungsi Tubuh Tunubuhan Di kelas VII SMP Negeri 3 Bekasi. *Jurnal Universitas Negeri Semarang*.
- Putra D R, Rosmaini & Arnentis. (2012). Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Picture and Picture* untuk Meningkatkan Sikap Ilmiah dan Keterampilan Berpikir Aktif Siswa dalam Pembelajaran Biologi Kelas X 3 SMA N 5 Pekanbaru Tahun Ajaran 2011/2012. *Jurnal Guru*. Riau : Pendidikan Biologi FKIP Universitas Riau.
- Rahayu. (2010). *Penerapan Metode Pembelajaran Picture and Picture untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Kelas XI IPA 3 SMAN 6 Surakarta pada Pembelajaran Biologi Tahun Ajaran 2009/2010*. Skripsi. Surakarta : FKIP Universitas Sebelas Maret Surakarta