

Penerapan Model Pembelajaran *Picture and Picture* Terhadap Hasil Belajar Siswa di SMP Negeri 1 Amanuban Tengah pada Materi Sistem Pernapasan Pada Manusia

Sonya Adriana Kasse¹, Agsen H.S. Billik², Marince I. Leo³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Biologi, Institut Pendidikan Soe, Indonesia

Email : marince.leo@gmail.com

Abstrak

Berdasarkan hasil observasi di SMP Negeri 1 Amanuban Tengah, guru tidak menerapkan model pembelajaran yang efektif dan berinovatif. Hal tersebut berpengaruh pada hasil belajar Ipa Biologi siswa kelas VIII di SMP Negeri 1 Amanuban Tengah khususnya pada materi sistem pernapasan pada manusia dimana hanya 20% siswa yang mempunyai nilai di atas KKM. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa yang di ajar menggunakan model pembelajaran *picture and picture* dan siswa yang di ajar menggunakan model konvensional. Desain penelitian ini adalah kuantitatif dengan menggunakan *Post-Test Only Control Group Desain*. Populasi penelitian yaitu siswa kelas VIII dengan sampel terdiri dari dua kelas yang ditentukan dengan metode random sampling atau secara acak. Data berupa hasil belajar yang di ukur menggunakan soal post-test. Nilai hasil belajar kognitif dilihat dari nilai rata-rata post-test kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol yaitu $75,96 > 51,57$ yang berarti ada perbedaan hasil belajar antara kedua kelas tersebut. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *picture and picture* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas VIII di SMP Negeri 1 Amanuban Tengah pada materi sistem pernapasan pada manusia.

Kata kunci : Hasil belajar; *picture and picture*

Application of Picture and Picture Learning Model to Student Learning Outcomes at SMP Negeri 1 Amanuban Tengah on Respiratory System Materials in Humans

Abstract

Based on the results of observations at Middle Amanuban 1 Public Middle School, the teacher did not apply an effective and innovative learning model. This affected the learning outcomes of Science Biology class VIII students at SMP Negeri 1 Amanuban Tengah, especially in the subject of the human respiratory system where only 20% of students scored above the KKM. The purpose of this study was to find out the differences in the learning outcomes of students who were taught using the picture and picture learning model and students who were taught using conventional models. The research design is quantitative using a Post-Test Only Control Group Desain. The research population was class VIII students with a sample consisting of two classes determined by random sampling method. The data is in the form of learning outcomes that are measured using post test questions. The value of cognitive learning outcomes seen from the average post- test score of the experimental class is better than that of the control class, namely $75,96 > 51,57$ which means there are differences in learning outcomes between the two classes. The results of the study can be concluded that the picture and picture learning model influences the learning outcomes of class VIII students at SMP Negeri 1 Amanuban Tengah on the subject of the human respiratory system.

Keywords: Learning outcomes; *picture and picture*

PENDAHULUAN

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah melakukan proses pembelajaran yang ditandai oleh perubahan tingkah laku dan dapat diukur melalui tes yang dapat ditunjukkan berupa angka atau nilai menurut Ahiri (2017). Salah satu cara untuk meningkatkan hasil belajar siswa yaitu melalui penggunaan model pembelajaran Hasil belajar adalah sejumlah pengalaman yang diperoleh peserta didik meliputi ranah kognitif, efektif, dan psikomotorik menurut Rusman (2017).

Berdasarkan hasil observasi di SMP Negeri 1 Amanuban Tengah menunjukkan bahwa guru masih menggunakan metode pembelajaran ceramah yang disertai dengan tanya jawab dalam proses pembelajaran khususnya pada mata pelajaran IPA, terlihat kurang menarik dan hasil belajar siswa masih rendah. Hal ini diketahui dari keaktifan siswa selama proses pembelajaran berlangsung dan hasil belajar siswa kurang dari kriteria ketuntasan minimum (KKM). Hal ini dilihat dari nilai ulangan harian mata pelajaran IPA, dimana dari 30 siswa pada kelas VIII ditemukan hanya 10 siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM), sementara 20 siswa tidak mencapai KKM. Dari kriteria yang ditetapkan disekolah yaitu 75%. Hal tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar siswa masih rendah. Rendahnya hasil belajar siswa dipengaruhi oleh model pembelajaran yang kurang menarik dan guru kurang kreatif dalam menyampaikan materi.

Model pembelajaran *picture and picture* merupakan sebuah model pembelajaran yang menggunakan gambar dan dipasangkan atau diurutkan menjadi pasangan atau urutan yang logis, melalui gambar siswa dapat mengetahui hal-hal yang belum pernah dilihatnya, gambar dapat membantu guru mencapai tujuan pembelajaran karena dapat meningkatkan keaktifan siswa Silvi, dkk (2022). Model pembelajaran *picture and picture* mengandalkan gambar sebagai media dalam proses pembelajaran. Sejalan dengan hasil penelitian Putri (2016) , menyimpulkan bahwa model pembelajaran *picture and picture* berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Pemilihan model pembelajaran *picture and picture* bertujuan mengajar tujuan yang terdefiniskan dengan jelas pada materi yang diajarkan dan juga dapat membuat siswa aktif pada saat kegiatan belajar mengajar.

Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *picture and picture* berpotensi meningkatkan hasil belajar siswa. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa yang di ajarkan menggunakan model pembelajaran *picture and picture* dan siswa yang di ajar menggunakan metode konvensional.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan *Post-Test Only Control Group Desain* Sugiyono, (2011) Desain penelitian ini dilakukan terhadap dua kelas yang mana sesudah perlakuan diberikan tes.

Tabel 1. *Post-Test Only Control Group Desain*

Kelompok	Perlakuan	Post-test
K ₁ E	X ₁	O ₂
K ₂ K		O ₂

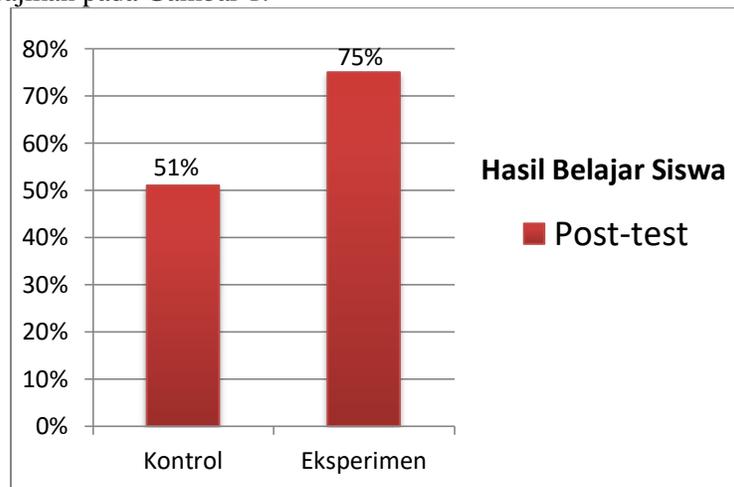
Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Amanuban tengah, yang terdiri dari 6 kelas belajar dengan jumlah 179 siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *random sampling* sehingga diperoleh 2 kelas yaitu kelas VIII sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII sebagai kelas kontrol. Jumlah keseluruhan kelas eksperimen sebagai responder dalam penelitian berjumlah 26 orang. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari instrumen pelaksanaan pembelajaran dan instrumen pengambilan data. Instrumen

pelaksanaan pembelajaran berupa silabus, RPP dan bahan ajar. Sedangkan instrumen pengambilan data berupa soal evaluasi berbentuk pilihan ganda pada materi sistem pernapasan manusia.

Data yang valid adalah data yang tidak jauh berbeda antara data yang dilaporkan penelitian dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek penelitian Sugiyono, (2010). Jika $t\text{-hitung} \geq t\text{-tabel}$ maka soal tersebut dinyatakan valid dan jika sebaliknya maka soal tersebut dinyatakan tidak valid Arikunto, (2010). Setelah melakukan uji validasi menggunakan *Microsoft excel*, maka di peroleh 20 soal valid dari 40 butir soal. Uji realibilitas digunakan untuk mengetahui apakah instrumen yang dipakai cukup dapat dipercaya sehingga bisa digunakan sebagai alat pengumpul data dipercaya yang reliabel. Setelah dilakukan uji realibilitas butir soal maka diperoleh nilai releabilitas 4,26 yang tergolong tinggi. Arti dari menguasai materi dan belum menguasai materi. Setelah dilakukan daya pembeda menggunakan *microsoft excel* maka di peroleh 12 soal baik, 8 soal cukup baik dan 1 soal jelek. Tingkat kesukaran butir soal dapat dihitung dengan membandingkan siswa yang menjawab benar dengan jumlah seluruh peserta soal. Maka diperoleh 12 soal sedang, dan 8 soal mudah. Teknik pengumpulan data yang digunakan berupa non tes digunakan berupa Angket yang sudah di uji dengan menggunakan perhitungan skala likert.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil belajar kognitif siswa sesudah diberikan perlakuan model pembelajaran *picture and picture* dan konvensional disajikan pada Gambar 1.



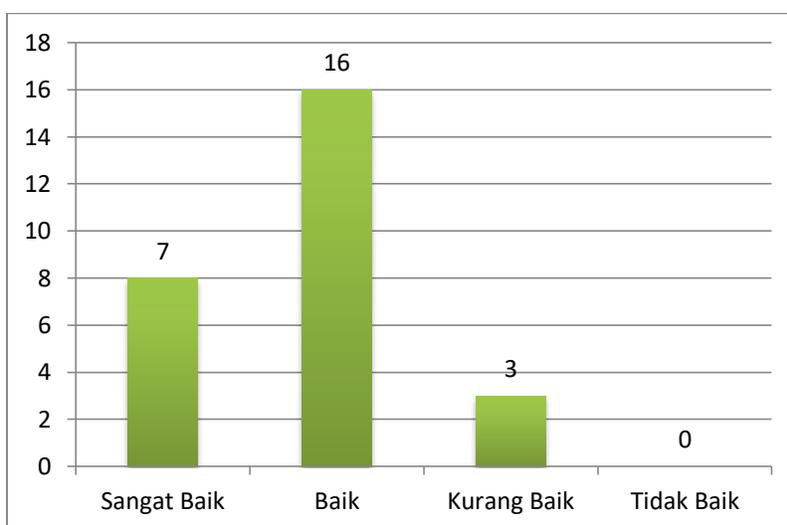
Gambar 1. Hasil Belajar Siswa

Diagram pada Gambar 1 menunjukkan bahwa skor rata-rata kelas kontrol 51% dan kelas eksperimen 75%. Uji rata-rata menggunakan uji t-test untuk mengetahui apakah ada perbedaan dari kedua kelas tersebut sama atau tidak. Hasil analisis rata-rata data *post-test* diperoleh nilai sig 7,40 > 0,05. Maka disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar kognitif pada kelas kontrol dan eksperimen dengan model pembelajaran *picture and picture*.

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data berdistribusi homogen atau tidak. Data dikatakan berdistribusi homogen apabila nilai sig yang diperoleh > 0,05. Setelah dilakukan uji homogenitas menggunakan *microsoft excel* maka diperoleh nilai sig = 0,67 > 0,05. Maka disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi homogen. Data dari kedua sampel berdistribusi homogen maka

selanjutnya dilakukan uji normalitas. Uji normalitas menggunakan *microsoft excel*. Maka diperoleh $\text{sig} = 0,98 > 0,05$. Maka disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi normal.

Maka disimpulkan bahwa dalam penerapan model pembelajaran *picture and picture* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dapat di lihat nilai $\text{post-test} = 7,40 > t\text{-tabel } 0,05$ sehingga ada perbedaan karena dalam penerapan model pembelajaran *picture and picture* ini menggunakan media gambar sehingga siswa lebih paham. Model pembelajaran *picture and picture* ini juga memberi siswa gambaran nyata tentang materi yang di pelajari karena dalam metode ini disajikan dengan berbantuan gambar sehingga siswa tertarik untuk mempelajari isi materi dari gambar tersebut. Penanaman konsep melalui gambar sesuai dengan pendapat Aris (2014) yang menyatakan bahwa gambar sangat penting digunakan untuk memperjelas isi materi.



Gambar 2. Respon Siswa terhadap Pembelajaran

Berdasarkan hasil analisis respon siswa terhadap pembelajaran pada kelas VIII⁵ yang terdiri dari 26 siswa, didapati hasil sebagai berikut: 7 siswa merespon sangat baik, 16 siswa merespon baik, dan 3 siswa merespon kurang baik terhadap pembelajaran, karena guru menerapkan model pembelajaran *picture and picture* atau media gambar pada organ-organ pernapasan sehingga membuat siswa aktif dalam memahami materi yang diberikan dan siswa termotivasi karena adanya penerapan model pembelajaran *picture and picture*. Maka dapat dibuktikan dengan meningkatnya hasil belajar kognitif siswa dikelas VIII⁵ dengan penerapan model pembelajaran *picture and picture* pada materi sistem pernapasan pada manusia.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Rahayu (2010) dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa penerapan pembelajaran kooperatif *picture and picture* dapat meningkatkan motivasi dan aktivitas belajar biologi kelas XI IPA 3 SMA N 8 surakarta. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sismita, dkk (2015) menunjukkan bahwa model pembelajaran *picture and picture* menggunakan gambar sebagai media dalam proses pembelajaran. Dengan model pembelajaran *picture and picture proses* belajar mengajar masih ada hubungannya dengan sistem pernapasan manusia dengan adanya gambar-gambar pada materi sehingga membuat siswa mudah memahami materi yang di ajarkan. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *picture and picture* berpotensi meningkatkan hasil belajar siswa.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan diatas, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *picture and picture* dalam proses pembelajaran biologi khususnya pada materi Sistem pernapasan pada manusia dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa dalam kegiatan proses pembelajaran. Hal ini dibuktikan dari nilai *post-test* =7,40 dimana hasil belajar siswa pada saat kelas kontrol hasil rata-rata 51% dan kelas eksperimen hasil rata-rata 75%, respon siswa terhadap pembelajaran pada kelas VIII⁵ yang terdiri dari 26 siswa, didapati hasil sebagai berikut: 7 siswa merespon sangat baik, 16 siswa merespon baik, dan 3 siswa merespon kurang baik terhadap pembelajaran. Sehingga dapat dikatakan bahwa dengan penerapakan model pembelajaran *picture and picture* terhadap hasil belajar siswa kelas VIII⁵ SMP Negeri 1 Amanuban Tengah, dan respon siswa terhadap model pembelajaran *picture and picture* sangat baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Aris. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta : AR-RUZZ MEDIA.
- Ahiri, Muhammad. 2017. "Penerapan Strategi Belajar Reciprocal Teaching terhadap Kemampuan Membaca pada Siswa SD". *Indonesian Journal of Primary Education*, 1(2):30-38. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Purba, (2021). *Penerapan Blended Learning Pada Pelajaran Tematik Dalam Meningkatkan Keaktifan Siswa di Sekolah Dasar Negeri 52 Tanjung Jabung Timur*. (Skripsi UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi). Di akses pada tanggal 27 Februari 2022 –SKRIPSI SILVI AULIA RAHMI PURBA.pdf (uinjambi.ac.id).
- Putri, 2016. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Picture And Picture Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas IV SD Negeri 1 Rajabasa Raya Bandar Lampung Tahun Ajaran 2015/2016*. Skripsi. Bandung Lampung : Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
- Rusman. (2017). *Belajar & Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Rahayu. 2010. *Penerapan model pembelajaran picture and picture untuk meningkatkan motivasi dan aktifitas belajar belajar siswa kelas IX IPA 3 SMAN 8 SUKARTA pada pembelajaran biologi tahun ajaran 2009/2010*. Skripsi. Sukarta : Universitas Sebelas Maret.
- Sugiyono, (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta Sismita, G.S *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Picture And Picture Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Prakarya Dan Wirausahaan Siswa Di Kelas XI IPA 1 SMA N 3 Singgaraja Tahun 2014/2015*". *Jurnal Jurusan Pendidikan Teknik Elektro Universitas Pendidikan Ganesha*, 4 (Vol 1) 2015:12-21.
- Sugiyono, (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif dan R&D*. Alfabeta