

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *COOPERATIVE TIPE PICTURE AND PICTURE* TERHADAP HASIL BELAJAR ILMU PENGETAHUAN ALAM MATERI SISTEM PENCERNAAN

Dahlia , Rena Lestari, Eti Meirina Brahmana, Rindi Genesa Hatika, Sri Hariyanti Nasution

Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Pasir Pengaraian
e-mail: dahlia_8959@yahoo.com

ABSTRAK

Salah satu cara membuat pembelajaran di kelas menjadi aktif dan menyenangkan adalah dengan menerapkan model pembelajaran cooperative. Dengan menerapkan Model pembelajaran cooperative picture and picture dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran picture and picture terhadap hasil belajar siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah Rambah. Jenis penelitian ini adalah Quasi exsperiment. Rancangan yang digunakan adalah nonequivalent groups pretest-posttest. 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. Teknik pengumpulan data tes soal objektif. Teknik analisis data hasil belajar menggunakan uji t. Sebagai persyaratan analisis digunakan uji normalitas dan uji homogenitas. 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 model cooperative learning terhadap hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam Materi Sistem Pencernaan.

Kata kunci: Model pembelajaran picture and picture, hasil belajar

1. PENDAHULUAN

Proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi siswa berpartisipasi aktif, (PP No. 32 Tahun 2013 Pasal 19 Ayat 1).

Belajar pada hakekatnya adalah proses perubahan dalam diri manusia. Perubahan sebagai hasil dari proses belajar dapat diwujudkan dalam bentuk yang relatif permanen, seperti perubahan dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak bisa menjadi bisa, dan dari tidak terampil menjadi terampil, serta aspek-aspek lainnya (Hamayah dan Jauhar, 2014:3).

Pendidik berperan dalam mengarahkan pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien. Harus mampu membuat suasana belajar yang menarik, sehingga mahasiswa tertarik untuk belajar. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi pembelajaran, salah satunya yaitu penggunaan model pembelajaran di kelas.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah pembelajaran yang bersifat kontekstual, yaitu materi pembelajaran yang disampaikan berhubungan dengan peristiwa-peristiwa yang dijumpai dan dialami di lingkungan sekitar. IPA berisi kumpulan teori yang menuntut siswa bekerja melalui metode ilmiah serta sikap

ilmiah. Pembelajaran IPA menuntut siswa dapat membangun pengetahuan mereka sendiri dengan berperan aktif di dalam kegiatan pembelajaran (Lestari dkk., 2015:1)

Selama ini masih sering seorang pendidik mengajarkan materi pejalajaran secara konvensional. Mengajar tanpa melibatkan siswanya dalam kegiatan belajar mengajar di kelas. Metode yang sering digunakan adalah metode ceramah dengan bantuan buku paket. Pembelajaran hanya sebatas transfer materi untuk kepentingan menghadapi ulangan. Sehingga, siswa hanya menghafalkan konsep dan teori-teori tanpa memahaminya. Oleh karena itu, sangat banyak siswa yang memperoleh nilai di bawah KKM yang ditetapkan. Selain itu, keaktifan siswa sangat rendah.

Oleh karena itu, untuk mengatasi permasalahan tersebut perlu diterapkan model pembelajaran yang bisa membantu siswa dalam memahami materi yang dipelajari dengan cepat. Model pembelajaran yang digunakan adalah cooperative learning *picture and picture*. Handayani, dkk (2017:176), menyimpulkan bahwa model pembelajaran *picture and picture* berpengaruh terhadap kompetensi pengetahuan IPA siswa kelas 5 dengan nilai rata-rata siswa 77,95%. Susanti dan Ni (2017:99), memperoleh hasil bahwa penerapan model *picture and picture* dapat meningkatkan penguasaan kompetensi pengetahuan IPA dengan ketuntasan klasikal sebesar 88%.

Berdasarkan permasalahan atau fokus masalah di atas, penulis ingin melakukan penelitian yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran *Cooperative Learning Picture And Picture* Terhadap Hasil Belajar Ilmu

Pengetahuan Alam Materi Sistem Pencernaan.

Model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* adalah salah satu model pembelajaran aktif yang menggunakan gambar dan dipasangkan atau diurutkan menjadi urutan yang sistematis, seperti menyusun gambar secara berurutan, menunjukkan gambar, memberikan keterangan gambar dan menjelaskan gambar (Khalim dan Marliza, 2020: 114). Model pembelajaran *Cooperative Learning Picture and Picture* adalah model pembelajaran dengan menggunakan gambar-gambar yang dipasangkan/ diurutkan menjadi urutan yang tepat (Wahyuni, dkk, 2015:2).

Kelebihan model pembelajaran *picture and picture* 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 (Wahyuni, dkk, 2015:2).

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah Quasi exsperiment. Rancangan yang digunakan

adalah *non-randomized control-group pretest-posttest design* (Lufri, 2007:72).

Tabel 1. Rancangan Penelitian

Kelas	Pretest	treat	Posttest
Eksperimen	T1	X	T2
Kontrol	T1	-	T2

Keterangan:

- X : *Cooperative picture and picture*
T1 : *Pretest*
T2 : *Posttest*

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. Teknik pengumpulan data tes soal objektif. Teknik analisis data hasil belajar menggunakan uji t. Sebagai persyaratan analisis digunakan uji normalitas dan uji homogenitas.

Tahap pelaksanaan sesuai dengan desain yang digunakan yaitu dimulai dengan memberikan *pretest* siswa untuk melihat kemampuan awal siswa. Setelah itu, diberikan perlakuan kepada sampel penelitian dengan menggunakan model pembelajaran *picture and picture* pada kelas eksperimen, dan secara konvensional pada kelas kontrol. Setelah selesai, sampel penelitian akan diberikan *posttest* untuk melihat hasil belajar siswa setelah perlakuan. Hasil belajar yang diperoleh kemudian dianalisis dengan tahapan uji normalitas, dan uji beda rerata uji t.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Uji Normalitas Sebaran

Uji normalitas menggunakan rumus uji *Liliefors*.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Sebaran

Kelas	L_{hitung}	L_{tabel}
<i>Pretest</i>	0,1117	0,1184
<i>Posttest</i>	0,0976	

Tabel 1 menunjukkan bahwa indeks yang diperoleh dari uji normalitas nilai L_{hitung} *pretest* dan nilai *posttest* < L_{tabel} . Jadi dapat dinyatakan bahwa data tersebut berdistribusi normal.

3.2 Uji homogenitas Sebaran

Uji homogen digunakan untuk melihat apakah data homogen.

Tabel 3. Hasil Uji homogenitas

Kelas	X_{hitung}	X_{tabel}
<i>Pretest</i>	1,442	12,592
<i>Posttest</i>		

Jadi χ^2 tabel dibandingkan χ^2 hitung maka diperoleh χ^2 hitung < χ^2 tabel (1,422 < 12,592), maka varians kedua sampel homogen. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh bahwa sampel berdistribusi normal dan homogen.

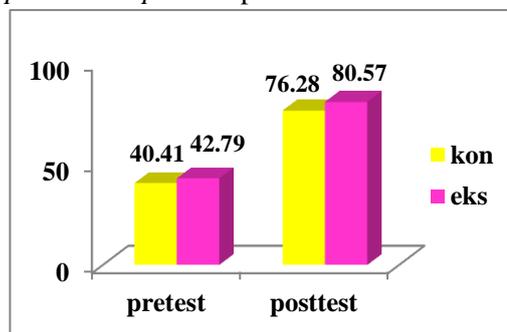
3.3 Uji beda rerata uji t

Untuk menguji pengaruh yang signifikan model pembelajaran *picture and picture* terhadap hasil belajar siswa 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 H_0 ditolak. Kesimpulannya adalah terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran *picture and picture* terhadap hasil belajar IPA siswa pada materi sistem pencernaan makanan pada manusia.

Tabel 4. Uji t

Kelas	T_{hitung}	T_{tabel}	H_0
Eksperimen	14,143	1,703	Ditolak
Kontrol			

Untuk lebih jelas dapat dilihat nilai *pretest* dan *posttest* pada Gambar 1.



Gambar 1. Nilai *pretest* dan *posttest*

4.1 PEMBAHASAN

Perbedaan signifikan dari nilai *pretest* dan *posttest* pada kelas sampel dapat dilihat dari nilai *meannya*. Rata-rata *pretest* kelas eksperimen sebesar 42,79 dan nilai rata-rata *pretest* kelas kontrol sebesar 40,41. Nilai rata-rata *posttest* 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 siswa 58,62 %. Penelitian Puspita, dkk (2012: 8), hasil belajar biologi siswa yang menggunakan model pembelajaran *picture and picture* pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan belajar konvensional dengan perbandingan mean eksperimen 72,40 dan kontrol 67,57. Kuraedah dan La (2016:158) pembelajaran *Picture and Picture*. Metode ini dinilai sangat efektif dalam meningkatkan hasil belajar serta aktivitas siswa dalam proses pembelajaran.

Hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol karena model pembelajaran yang diterapkan dalam kelas eksperimen dapat menarik perhatian siswa. Hal ini karena model *picture and picture* ini menggunakan gambar-gambar sebagai

media dalam kegiatan belajarnya. Selain itu, dengan adanya media ini membuat siswa menjadi lebih fokus. Khalim dan Marliza (2020: 113), Model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* adalah suatu model pembelajaran dengan menggunakan gambar-gambar sebagai media dalam proses pembelajaran dimana gambar-gambar tersebut dipasang ataupun diurutkan menjadi urutan yang logis, model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* bertujuan untuk menarik perhatian siswa sehingga siswa dapat fokus dan dalam keadaan yang menyenangkan pada saat mengikuti pelajaran. Wiyati (2018:90), model pembelajaran *picture and picture* terdapat gambar yang berfungsi untuk menarik perhatian siswa dan menyatukan imajinasi anak-anak yang berbeda-beda dapat tertuang menjadi satu persepsi.

Hasil belajar siswa dengan menggunakan model *picture and picture* juga dipengaruhi oleh motivasi. Siswa yang menerapkan model *picture and picture* ini memiliki motivasi belajar yang tinggi. Penelitian wahyuni, dkk (2015:3), terdapat 78,53% motivasi siswa dengan kriteria tinggi. Model pembelajaran *picture and picture* mempengaruhi motivasi belajar siswa. Peningkatan persentase dari motivasi belajar IPA siswa tersebut menunjukkan bahwa ada perubahan tingkah laku siswa dalam kegiatan pembelajaran menjadi lebih baik. Sehingga siswa berusaha mencari informasi dari berbagai sumber belajar, berani bertanya, berpendapat, dan menjawab pertanyaan supaya dapat memahami materi dan mendapatkan hasil yang maksimal.

Belajar dengan menerapkan model pembelajaran *picture and picture* terbukti

dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini karena siswa dapat secara langsung terlibat dalam kegiatan pembelajaran dan bisa belajar bersama-sama temannya. Kuraedah dan La (2016:157), menggunakan model pembelajaran *picture and picture* merupakan langkah yang tepat. Karena dengan menggunakan model *picture and Picture* peserta didik akan terlibat langsung dalam proses pembelajaran dan siswa juga bekerja dan belajar bersama-sama dengan pasangannya yang mempunyai kemampuan berbeda-beda. Dengan adanya saling membantu, saling bertukar pikiran dan bekerja sama dalam kelompok belajar tidak akan membuat bosan peserta didik dalam belajar IPA dan akan meningkatkan sikap keterampilan sosial siswa serta hasil belajar dapat tercapai maksimal. Model pembelajaran *Picture and Picture* mampu membuat suasana belajar menyenangkan bagi siswa, dan mampu meningkatkan hasil belajar siswa serta aktivitas siswa.

Menerapkan model pembelajaran *picture and picture* dapat membuat siswa aktif serta berfikir secara sistematis dan logis. Oleh karena itu, siswa menjadi mudah mengingat setiap materi yang disampaikan, sehingga nilai siswa menjadi tinggi. Hal ini sejalan dengan Handayani, dkk (2017:177), menyebutkan model pembelajaran *picture and picture* akan memberikan sebuah pengetahuan dan informasi yang baru, berbeda dan selalu menarik minat siswa untuk mengikutinya. Siswa dilatih untuk berpikir logis dan sistematis. Selain itu, model pembelajaran *picture and picture* menekankan pada siswa untuk menjadi aktif dalam pembelajaran. Wiyati (2018:90), model pembelajaran

picture and picture terdapat gambar yang berfungsi untuk menarik perhatian siswa dan menyatukan imajinasi anak-anak yang berbeda-beda dapat tertuang menjadi satu persepsi.

Penerapan model pembelajaran *picture and picture* dikelas eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar karena aktivitas siswa juga meningkat. Wiyati (2018:92) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif *picture and picture* dapat meningkatkan aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan persentase sebesar 87,5%. Hal ini bersamaan dengan meningkatnya hasil belajar siswa. mengalami peningkatan sebesar 21,9. Hasil penelitian Seran dan Veronika (2019:6), memperoleh hasil bahwa pembelajaran menggunakan model pembelajaran Kooperatif dapat meningkatkan kemampuan kognitif siswa.

DAFTAR RUJUKAN

- Handayani, N,M,D.,Ni, N,G., dan Ni, W,S. 2017. Model Pembelajaran Picture and Picture berbantuan media Audio Visual Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA. *Journal Of Education Tecnology*. 1 (3): 176-182.
- Hamiyah dan Jauhar, M. 2014. *Strategi Belajar Mengajar Di Kelas*. Prestasi Pustaka: Jakarta.
- Khalim, A,R Dan Marliza, O. 2020. The Effect Of The Use Of Cooperative Learning Models Of Picture And Picture Type On The Results Of Learning Islamic Religion Education. *Jurnal Teknologi Pendidikan*. 9 (1): 109-126.

Lufri. 2007. *Strategi Pembelajaran Biologi Teori, Praktek dan Penelitian*. UNP Press: Padang.

Peraturan Pemerintah No 32 Tahun 2013 Tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah No 19 Tahun 2005 Tentang Standar Pendidikan Nasional. 2013. Presiden Republik Indonesia. Jakarta.

Susanti, P,A dan Ni, N,K.2017. Penerapan Model *Picture and Picture* Berbasis Pendekatan Sainstifik untuk Meningkatkan Hasil Pengetahuan IPA. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*. 1 (2): 99-106

Jurnal

Ilmiah Sek

Seran, E,Y dan Veronika, S.L. 2019. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Picture And Picture* Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas III SD. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*. 1 (1): 1-8.

Wahyuni, S.,Rena,L Dan Dahlia. 2015. Pengaruh Model Pembelajaran Colek Pipi (*Cooperative Learning Picture And Picture*) Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Ipa Peserta Didik Kelas Viii Smp Muhammadiyah Rambah Kabupaten Rokan Hulu Tahun Pembelajaran 2014/2015. *Jurnal Mahasiswa Prodi Biologi UPP*. 1 (1): 1-4.

Wiyati. 2018. Penerapan Model Pembelajaran *Picture And Picture* Untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Permulaan Siswa Kelas I Sekolah Dasar. *Jurnal Primary Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar UR*. 7 (1): 88-95.