Pengaruh Model Pembelajaran CIRC Berbantuan Audio Visual Terhadap Keaktifan Dan Hasil Belajar Pada Materi Sistem Pernapasan Pada Kelas VIII

Zahidah Naufal Irbah*, Nurul Septiana, Ayatusa'adah

Tadris Biologi, Jurusan PMIPA, FTIK, IAIN Palangka Raya
Jln. G. Obos Komplek Islamic Center Palangka Raya, Kalimantan Tengah

*Email: zahidahnaufal@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh penggunaan model pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC) berbantuan media audio visual terhadap keaktifan dan hasil belajar. Penelitian dilaksanakan menggunakan metode kuantitatif dengan rancangan *Non-equivalent Control Group design* karena rancangan ini melibatkan 2 kelompok (kelompok eksperimen dan kelompok kontrol). Teknik analisis data yang digunakan ialah analisis instrumen menggunakan perhitungan N-*Gain*, uji persyaratan analisiss data (uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis). Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh bahwa ada pengaruh keaktifan peserta didik melalui pembelajaran dengan model CIRC berbantuan media audio visual dengan skor rerata yang diperoleh kelas eksperimen, yaitu: 86,99 dengan kategori tinggi. Sedangkan, skor rerata yang diperoleh kelas kontrol, yaitu: 65,52 dengan kategori sedang. Pengaruh model CIRC berbantuan media audio visual terhadap hasil belajar berdasarkan kategori pengujian nilai signifikansi (2-*tailed*) ialah 0,000 < 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hasil rerata kelas eksperimen adalah 0.68 dengan kriteria sedang serta untuk kelas kontrol 0,32 dengan kriteria rendah. Keterlaksanaan model CIRC berbantuan media audio visual terhadap keaktifan dan hasil belajar termasuk kategori tinggi yang mana skor rerata keaktifan ialah 86,99 dan skor rerata hasil belajar pada *post-test* ialah 84,54.
Kata Kunci : keaktifan, hasil belajar, keterlaksanaan penerapan pembelajaran.

Abstract

The purpose of the study is to find out whether or not the influence of the use of Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC) learning model assisted by audio visual media on liveliness and learning outcomes. The research was carried out using quantitative methods with non-equivalent control group design because this design involves 2 groups (experimental group and control group). The data analysis technique used is instrument analysis using N-Gain calculations, data analysis requirements tests (normality tests, homogeneity tests, and test hypotheses). Based on the results of the study, it was obtained that there was an effect on the liveliness of learners through learning with the CIRC model assisted by audio visual media with an average score obtained by the experimental class, 86.99 with a high category. Meanwhile, the average score obtained by the control class, 65.52 with a moderate category. The influence of the CIRC model assisted by audio visual media on learning outcomes based on the category of significance (2-tailed) value testing is 0.000 < 0.05 then H_0 is rejected and H_a is accepted. The average result of the experimental class was 0.68 with moderate criteria as well as for the control class 0.32 with low criteria. The implementation of the CIRC model assisted by audio visual media to liveliness and learning outcomes belongs to the high category where the average liveliness score is 86.99 and the average score of learning outcomes in post-test is 84.54.
Keywords*: liveliness, learning outcomes, applicability*.

PENDAHULUAN

Peserta didik yang mengikuti pembelajaran diharapkan mengalami perubahan dalam bidang kognitif, afektif, serta psikomotor ke arah yang lebih baik (Sugandi, 2004). Perluasan model pembelajaran yang sesuai pada dasarnya bersasaran untuk menmunculkan situasi pembelajaran yang memungkinkan siswa mampu belajar secara aktif bukan pasif dan menyenangkan, maka siswa mampu mendapat kan hasil belajar dan prestasi

yang amat baik. Bukan hanya model pembelajaran, guru juga harus memiliki kriteria pembelajaran yang sangat ideal guna terpenuhi tujuan pembelajaran (Cipta dan Azhar, 2011). Pembelajaran yang ideal adalah pembelajaran yang bisa mendorong kreativitas dan keseluruhan, mampu membuat siswa aktif, menggenggam tujuan pembelajaran.

Aktivitas dalam proses belajar yakni salah satu indikator adanya kehendakan siswa untuk belajar. Keaktifan dalam proses belajar mampu merangsang juga mengembangkan bakat yang di punya, siswa dapat melatih pribadi akan berfikir kritis, maka dapat memecah kan permasalahan di kehidupan sehari-hari. Keaktifan belajar yang ada pada siswa mampu menghasilkan terbentuknya pengetahuan maka juga keterampilan yang menjurus pada peningkatan hasil belajar.

Berpegangan hasil pemantauan yang dilaksanakan pada SMP Negeri 8 Palangka Raya, peneliti memperoleh informasi bahwa proses mengajar yang dilaksanakan menggunakan metode mengajar yang sudah biasa dilakukan yaitu, misalnya: ceramah,diskusi, dan juga tanya jawab anatara guru dan siswa. Metode ini sering sekali digunakan oleh guru-guru yang mengajar di SMPN 8 Palangka Raya. Media ajar yang sering digunakan adalah gambar, *handphone* (jika diizinkan), data/ buku paket. Menurut salah satu guru yang mengajar Biologi disana terkhusus kelas VIII, tingkat pemahaman peserta didik bervariasi ada yangsangat memahami, tidak memahami dikarenakan sebagian peserta didik ada yang main-main saat belajar, hal tersebut yang membuat siswa menjadi tidak memahami secara penuh yang disampaikan oleh guru. Menurut penjelasan guru di SMPN 8 Palangka Raya, siswa ada yang aktif dan yang kurang aktif juga tidak aktif. Tingkat ketuntasan setiap materipun bervariasi, adapun KKB dari materi sistem pernapasan di sekolah ini adalah 65.

Alat peraga sistem pernapasan manusia terdiri dari alat peraga mekanisme pernapasan manusia, alat peraga untuk uji kapasitas vital paru-paru, alat peraga untuk uji karbon dioksida, alat peraga untuk uji tar dalam rokok dan *flip chart* yang berisi materi sistem pernapasan pada manusia (Anidityas, dkk., 2012). Adapun referensi yang menunjukkan bahwa penggunaan media video animasi sistem pernapasan manusia depat meningkatkan hasil belajar biologi tetapi melalui pembelajaran kooperatif berbasis kontruktivisme (Noviyanto, dkk., 2015). Berdasarkan indikator pencapaian yang disusun untuk materi sistem pernapasan manusia, TPS (Think Pair Share) dikatakan efektif meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa karena adanya jenis kegiatan membaca buku siswa/buku pelengkap bacaan lainnya serta mengejakan LKS /berdiskusi dan menulis pokok-pokok materi pembelajaran (Afoan, dkk., 2016). Penekanan efek jenis kegiatan tersebut sama dengan model pembelajaran Cooperative Integrated Reading and

Composition (CIRC) tetapi pada materi gerak pada tumbuhan (Ekawati, dkk., 2015). Pemilihan model kooperatif CIRC dalam pembelajaran menulis narasi siswa kelas VII juga mampu memperbaiki etika dan kebiasaan siswa dalam proses pembelajarannya (Ramadhanti, 2017). Berdasarkan kajian referensi relevan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk memahami ada atau tidaknya pengaruh manfaat model pembelajaran CIRC berbantuan media audio visual menuju keaktifan siswa dalam proses belajar serta hasil belajar serta keterlaksanaan model pembelajaran CIRC berbantuan media audio visual menuju keaktifan dan hasil belajar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif menggunakan metode eksperimen (Darmawan, 2013). Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas VIII SMPN 8 Palangka Raya ajaran 2020/2021. Eksplorasi ini menggunakan rancangan penelitian jenis *Non-equivalent Control Group design* yang di dalam rancangannya melibatkan 2 kelompok, yaitu: kelompok eksperimen dan kelompok kontrol (Arikunto, 2006). Kelompok eksperimen diberikan *pre-test* sebelum diberlakukan perlakuan. Kemudian, diberikan *post-test* sehabis dibagikan perlakuan. Teknik penentuan sampel dalam eksplorasi ialah *purposive sampling*. Sampel dalam eksplorasi ini kelas VIII (VIII.7 yang berjumlah 33 orang siswa sebagai kelas eksperimen dan VIII.8 yang berjumlah 32 orang siswa selaku kelas kontrol). Data yang dikumpulkan dalam penelitian ialah data keaktifan dan hasil belajar. Pengumpulan data menggunakan dua teknik, yaitu: tes dan non-tes.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Eksplorasi memakai 2 kelas, yaitu VIII.7 sebagai kelas eksperimen. Selanjutnya,VIII.8 sebagai kelas kontrol.

Pengaruh Model Pembelajaran CIRC Berbantuan Media Audio Visual Terhadap Keaktifan Peserta Didik

Keaktifan siswa dengan penerapan model CIRC berbantuan media audio visual dilaksanakan dengan memakai angket. Angket yang dipakai untuk penelitian terdiri dari 29 butir pernyataan. Berdasarkan analisis data, kelas eksperimen dan kontrol mempunyai hasil rata-rata sangat berbeda. Di kelas eksperimen hasil rata-rata ialah 86,99 sehingga memiliki kategori tinggi. Hal ini berbeda dengan kondisi pada kontrol yang hasil rata-ratanya ialah 65,52 dengan kategori sedang. Berdasarkan rerata nilai teserbut, ada pengaruh model CIRC berbantuan media audio visual tertuju keaktifan di proses belajar.

Pengaruh Model Pembelajarann CIRC Berbantuan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik

Hasil belajar dalam penelitian diukur dengan tes jenis pilihan ganda dengan 30 butir soal. Tes yang diterapkan ialah *pre-test* dan *post-test* yang dilaksanakan pada kelas eksperimen dan kontrol.

Kelas Eksperimen

Berdasarkan Tabel 1 diperoleh bahwa angka rerata siswa kelas eksperimen pada pre-test, yaitu 51,88 yang juga mengalami kemajuan setelah memperoleh perlakuan dengan model CIRC berbantuan media audio visual. Pada post-test dengan angka rerata, yaitu 84,54. Model pembelajaran CIRC berbantuan media audio visual yang diterapkan pada kelas eksperimen memberikan hasil bahwa siswa menjadi bertambah aktif dan bersemangat pada proses pembelajaran.

Pada Tabel 1 diperoleh buatan N-gain, yaitu 0,68 dengan kategori sedang. Hasil yang dikategorikan sedang karena menurut Hake (RR, 1999), apabila indeks gain berada pada interval 0,30≤ g <0,70 maka dapat diinterpretasikan sedang. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model CIRC berbantuan media audio visual cukup ampuh dalam meningkatkan hasil belajar.

Tabel 1. Rata-Rata Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen

Kelas	Pre-test	Post-test	Gain	N-Gain	Kategori
Eksperimen	51.88	84.54	67.89	0.68	Sedang

Kelas Kontrol

Fakta kelas kontrol ada angka *pre-test* yang dijangkau sebelum pembelajaran dan angka *post-test* yang diambil sehabis pembelajaran berjalan menggunakan model pembelajaran STAD (*Student Team Achievement Division*). Kemudian, pengolahan data dalam menentukan rerata hasil belajar juga *N-Gain* sebagai berikut.

Tabel 2. Rata-Rata Hasil Belajar Siswa Kelass Kontrol

Kelas	Pre-test	Post-test	*Gain*	*N-Gain*	Kategori
Kontrol	46.94	63.60	31.62	0.32	Sedang

Hasil belajar kelas kontrol sebelum dan sehabis pembelajaran bersama model pembelajaran STAD bisa dilihat pada **Tabel 2**. Angka rata-rata siswa kelas kontrol pada *pre-test* ialah 46,94 dan mengalami kemajuan pada *post-test* serta angka rata-rata, yaitu 63,60. Pada saat peneliti menjumlah *N-gain* guna mengetahui kemajuan hasil belajar sebelum dan sehabis pembelajaran juga mengunakan model pembelajaran STAD, diperoleh hasil 0,32 maka kategori sedang.

Analisis Data

1) Uji Normalitas

Hasil uji normalitass *pre-test* juga *post-test* hasil belajar bisa dilihat pada **Tabel 3**.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Hasill Belajar Peserta DidikKelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No.	Kelas	Sig. 0.05		Keterangan
		Pre-test	Post-test	
1	Eksperimen	0.137	0,135	Normal
2	Kontrol	0.112	0,121	Normal

Pada **Tabel 3**. buatan uji normalitas menunjukkan nilai signifikansi kelas eksperimen pada *pre-test* yaitu 0,137 dan *post-test* 0,135. Kemudian, angkasignifikan kelas kontrol *pre-test* ialah 0,112 juga *post-test* 0,121.

2) Uji Homogenitas

Hasil uji homogenitas *pre-test* juga *post-test* hasil belajar bisa dilihat pada **Tabel 4**.

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas Hasil Belajar Peserta DidikKelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No.	Hasil Belajar	Level Statistik	Keterangan
1	Pre-test	3.347	Homogen
2	Post-test	2.635	Homogen

Sedangkan pada **Tabel 4**, hasil uji homogenitas memperlihatkan angka signifikan *pre-test* ialah 3,347 dan untuk *post-test* ialah 2,635. Dengan kata lain, dapat disimpulkan bahwa data terdistribusi normal, karena angka signifikan lebih besar dari 0,05 dan homogen karena angka *Levene Statistic* lebih besar dari 0,05.

Hasil uji hipotesis dilihat Pada Tabel distribusi "*Equal variances assumed*" diketahui nilai Sig. (2-*tailed*) ialah 0,000, maka H_0 ditolak juga H_a diterima, karena 0,000 < 0,05. Sehingga ada selisih yang signifikan antara rerata hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol. Ada pengaruh pemakaian model CIRC berbantuan media audio visual terhadap hasil belajar kelas VIII SMPN 8 Palangka Raya.

3) Uji Hipotesis

Apabila mengikuti tabel output "Independent Samples t-test" pada distribusi "Equal variances assumed" diketahui nilai Signifikansi (2-tailed) ialah 0,000 (< 0,05), maka keputusan di uji Independent Samples t-test bisa dirangkum bahwa H0 ditolak dan Ha diterima sehingga ada perselisihan yang signifikansi antara rata-rata hasil belajar kelas eksperimen serta kelas kontrol. Ada pengaruh penggunaan model CIRC berbantuan media audio visual tertuju hasil belajar kelas VIII SMPN 8 Palangka Raya.

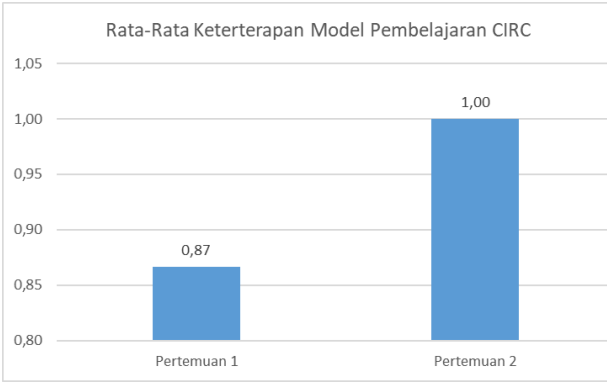
Keterlaksanaan Model Pembelajarann CIRC Berbantuan Media Audio Visual Terhadap Keaktifan dan Hasil Belajarr di kelas VIII SMPN 8 Palangka Raya

Keterlaksanaan model CIRC dilakukan menggunakan lembar observasi. Penilaian keterlaksanaan dilakukan di kelas eksperimen di setiap pertemuan. Lembar pemantauan keterlaksanaan pembelajaran memakai model CIRC berbantuan media audio visual dilaksanakan oleh 3 observer.

Data keterlaksanaan model CIRC terhadap keaktifan dan hasil belajar kelas eksperimen berdasarkan nilai rata-rata keseluruhan sebagai berikut.

Tabel 5. Hasil Uji Hipotessis Hasil Belajar Peserta DidikKelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

		Levene'sTest for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	Df	Sig.(2-tailed)	MeanDifference	Std.Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Post-test Hasil Belajar	Equal variances assumed	2.635	.110	8.660	63	.000	20.93930	2.41797	16.10738	25.77122
	Equal variancesnot assumed			8.624	57.978	.000	20.93930	2.42797	16.07915	25.79945



Gambar 1. Rata-rata Keterlaksanan Model Pembelajaran CIRC

Kemudian, keterlaksanaan model CIRC terhadap keaktifan dan hasil belajar kelas eksperimen dapat dilihat dari angka rerata yang diperoleh. Berdasarkan **Gambar 1** diketahui bahwa angka rerata keaktifan ialah sebesar 86,99 sehingga termasuk kategori tinggi. Setelah itu, angka rerata hasil belajar pada *pre-test* ialah 51,88 juga rerata pada *post-test* mengalami kemajuan 84,54. Peneliti telah menerapkan keterlaksanaan model CIRC berbantuan media audio visual tertuju keaktifan dan hasil belajar pada kelas VIII.7 SMPN 8 Palangka Raya dengan sangat baik.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan, ada pengaruh model pembelajaran CIRC berbantuan audio visual terhadap keaktifan dan hasil belajar materi sistem pernapasan pada Kelas VIII SMPN 8 Palangka Raya yang dirincikan sebagai berikut:

1. Ada pengaruh keaktifan di kelas VIII.7 dan VIII.8 SMPN 8 Palangka Raya melalui pembelajaran dengan model CIRC berbantuan media audio visual pada materi sistem pernapasann dengan rata-rata kelas eksperimen ialah 86,99 maka kategori tinggi dan rata-rata kelas kontrol ialah 65,52 maka kategori sedang;
2. Ada pengaruh model CIRC berbantuan media audio visual tertuju hasil belajar maka kategori pengujian ialah nilai Sig. (2-*tailed*) < 0,05 ialah 0,000 < 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Model CIRC berbantuan media audio visual dapat meningkatkan hasil belajar yang ditunjukkan pada pengujian *N-Gain* dan hasil rata-rata kelas eksperimen (0,68) sehingga termasuk dalam kategori sedang dan pada kelas kontrol 0,32 sehingga termasuk dalam kategori rendah.
3. Keterlaksanaan model pembelajaran CIRC berbantuan media audio visual terhadap keaktifan dan hasil belajar pada kelas VIII SMPN 8 Palangka Raya termasuk kategori tinggi dengan keaktifan 86,99 dan hasil belajar pada *post-test* 84,54.

DAFTAR PUSTAKA

Afoan M., Sepe F. & Djalo A., 2016. Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Think Pair Share (TPS) Terhadap Hasil Belajar dan Aktivitas Siswa pada Materi Sistem Pernapasan Manusia.. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan,* Oktober, 1(10): 2054-2058.

Anidityas N, Utami N. & Widiyaningrum P., 2012. Penggunaan Alat Peraga Sistem Pernapasan Manusia Pada Kualitas Belajar Siswa SMP Kelas VIII. *Unnes Science Education Journal (USEJ),* 1(2): 60-69.

Arikunto S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek.* Jakarta: PT. Rineka .

Cipta, Azhar A., 2011. *Media Pembelajaran.* Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

Darmawan, 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif.* Bandung: Remajaa Rosdakarya.

Ekawati R., Susetyarini E., Pantiwati Y. & Husamah., 2015. Peningkatan Hasil Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis dengan Model Pembelajaran Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC).. *Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia,* 1(3): 298-306.

Noviyanto T., Juanengsih N & Rosyidatun, E., 2015. Penggunaan Media Video Animasi Sistem Pernapasan Manusia untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi. *EDUSAINS,* 7(1): 57-63.

Ramadhanti D., 2017. Penerapan Model Kooperatif Tiper CIRC dalam Pembelajaran Menulis Narasi Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Lembah Gumanti. *Jurnal Gramatika,* 3(1): 27-

42. Semarang: UPT UNNES.

Sugandi A., 2004. *Teori pembelajaran.*