

EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN JIGSAW BERBANTUAN MEDIA VIDEO DAN GAMBAR DITINJAU DARI HASIL BELAJAR IPA SISWA

Cindy Nur Lutfitaningrum, Wasitohadi

Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Kristen Satya Wacana
Surel : 292013140@student.uksw.edu

Abstract : Effectiveness Of Jigsaw Learning Model Assisted Of Video Media And Picture Reviewed From Learning Results Students. The purpose of this study to know the difference of effectiveness between jigsaw learning model assisted by video media with image media to the result of science learning of grade 4 student of SDN Kumpulrejo 02 and SDN Randuacir 01. The research approach using quasi experiment is a treatment of jigsaw learning model to another class but using Different learning media. The subjects of this study are 4th grade students of SDN Kumpulrejo 02 (experimental class) and SDN Randuacir 01 (control class) of 30 students. Data analysis techniques used descriptive techniques, normality test, homogeneity, and t-test assisted by SPSS. The result shows that the significance value (2-tailed) 0.030. Because the significance value of $0.030 < 0.05$ (H_0 is rejected), there is a significant effectiveness difference of learning by using cooperative model jigsaw assisted video media and image to the learning result.

Keywords: Effectiveness Of Jigsaw Learning Model, Video Media And Image Media, Learning Outcomes.

Abstrak : Efektivitas Model Pembelajaran Jigsaw Berbantuan Media Video Dan Gambar Ditinjau Dari Hasil Belajar IPA Siswa. Tujuan penelitian ini mengetahui perbedaan efektivitas antara model pembelajaran jigsaw berbantuan media video dengan media gambar terhadap hasil belajar IPA siswa kelas 4 SDN Kumpulrejo 02 dan SDN Randuacir 01. Pendekatan penelitian menggunakan eksperimen semu yaitu suatu perlakuan model pembelajaran jigsaw terhadap kelas lain yang sama namun dengan menggunakan media pembelajaran yang berbeda. Subyek penelitian ini siswa kelas 4 SDN Kumpulrejo 02 (kelas eksperimen) dan SDN Randuacir 01 (kelas kontrol) sejumlah masing-masing siswa 30 orang. Teknik analisis data menggunakan teknik deskriptif, uji normalitas, homogenitas, dan uji-t yang dibantu dengan SPSS. Hasil penelitian menunjukkan nilai signifikansi (2-tailed) 0,030. Karena nilai signifikansi $0,030 < 0,05$ (H_0 ditolak), maka terdapat perbedaan efektivitas yang signifikan pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif jigsaw berbantuan media video dan gambar terhadap hasil belajar.

Kata Kunci : Efektivitas Model Pembelajaran Jigsaw, Media Video Dan Media Gambar, Hasil Belajar.

PENDAHULUAN

Pendidikan sebagai amanat Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional menyatakan bahwa 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, masyarakat, bangsa dan negara. Sementara itu, fungsi dan tujuan pendidikan nasional tertuang dalam Pasal 3 Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional yang berbunyi sebagai berikut: Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban

bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman, bertakwa kepada Tuhan YME, berakhlak mulia, sehat berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Kemudian, pembelajaran IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan (Trianto, 2011: 153).

Sebelum melaksanakan pembelajaran seorang guru perlu memahami empat strategi dasar dalam mengajar, yaitu: mengidentifikasi perilaku yang diharapkan; memilih pendekatan yang tepat yang sesuai dengan materi dan karakter siswa; menentukan prosedur, metode, dan teknik pembelajaran yang tepat dan menetapkan ukuran keberhasilan (Djamarah, 2002: 5). Strategi tersebut akan sangat berpengaruh terhadap tujuan pelaksanaan pembelajaran yang ingin dicapai.

Dari beberapa model pembelajaran yang ada dan dapat digunakan untuk menyampaikan materi IPA salah satunya adalah model pembelajaran Jigsaw. Suparman dkk (2014: 293) mengemukakan sebagai berikut:

Model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw merupakan model pembelajaran kooperatif, dengan siswa belajar dalam kelompok kecil yang terdiri dari 4–6 orang secara heterogen dan bekerjasama saling ketergantungan yang positif dan bertanggung jawab atas ketuntasan bagian materi pelajaran yang

harus dipelajari dan menyampaikan materi tersebut kepada anggota kelompok yang lain.

Dalam pelaksanaannya, proses pembelajaran dapat menggunakan beberapa media atau *tools*. Media pelajaran meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pengajaran, yaitu: buku, tape recorder, kaset, video, camera, video recorder, film, foto, slide, gambar, grafik, televisi dan komputer (Azhar Arsyad 2011:4).

Dengan demikian, paparan di atas dapat dijadikan dasar bahwa penggunaan media video dan gambar dapat dijadikan sebagai media pembelajaran model kooperatif Jigsaw. Penggunaan media video dan media gambar dalam proses pembelajaran akan memberikan pengalaman baru karena siswa tidak akan merasa bosan dengan metode yang banyak dilakukan oleh para guru pada umumnya yaitu metode konvensional atau ceramah. Wiratmojo,P dan Sasonohardjo dalam (Falahudin, 2014: 105) menyatakan setiap jenis media memiliki karakteristik tertentu yang perlu dipahami. Sebagaimana penggunaan video dan gambar, sebagai media pembelajaran, juga mempunyai karakteristik yang berlainan.

Berkaitan dengan hal tersebut, timbul keraguan tentang keefektifan antara model pembelajaran Jigsaw dengan berbantuan media video dan media gambar terhadap hasil belajar siswa.

Berbasis pada latar belakang tersebut maka penelitian ini berangkat dari rumusan masalah “Adakah perbedaan efektivitas antara model pembelajaran Jigsaw berbantuan media video dengan media gambar terhadap hasil belajar IPA siswa kelas 4 SDN

Kumpulrejo 02 dan SDN Randuacir 01 Gugus Ahmad Yani?"

Penelitian ini akan mengetahui perbedaan efektivitas antara model pembelajaran Jigsaw berbantuan media video (kelas eksperimen) dengan media gambar (kelas kontrol).

METODE

Jenis penelitian ini eksperimen semu (*quasi experiment*), bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari suatu perlakuan tertentu terhadap suatu kelas lain yang sama namun diberikan perlakuan yang berbeda. Perlakuan (*treatment*) diberikan kepada kelas eksperimen, dan sebagai pembandingnya terdapat kelas kontrol.

Penelitian ini menggunakan desain *Pretest-Posttest Control Group Design*. Dua kelas dipilih secara langsung kemudian diadakan pretest dengan tujuan mengetahui keadaan awal perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Peneliti melakukan pengukuran awal dengan menguji coba instrumen pretest mata pelajaran IPA kelas 4 SDN Kumpulrejo 02 dan SDN Randuacir 01 Gugus Ahmad Yani guna mengetahui kemampuan siswa sebelum diberikan perlakuan kedua. Peneliti kemudian menentukan kelas uji coba instrument posttest yakni kelas 4 SDN Kumpulrejo 02 dan SDN Randuacir 01 Gugus Ahmad Yani.

Penelitian ini dilakukan di SDN Randuacir 01 dan SDN Kumpulrejo 02 yang terletak di Kota Salatiga Jawa Tengah. Subyek penelitian adalah siswa kelas 4 semester 2 tahun ajaran 2016/2017. Selanjutnya, variabel penelitian terdiri dari Variabel bebas (*Independent*) dan variabel terikat (*Dependent*). Model pembelajaran Jigsaw berbantuan media video (X1) dan gambar (X2) menjadi variabel bebas

yang mempengaruhi variabel terikat, yakni hasil belajar (Y).

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 1 sampai dengan kelas 6 SDN Randuacir 01 dan SDN Kumpulrejo 02 kota Salatiga semester 2 tahun ajaran 2016/2017. Selain itu, sampel adalah sebagian dari populasi. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas 4 SDN Randuacir 01 sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas 4 SDN Kumpulrejo 02 sebagai kelas kontrol. Sampel sejumlah 60 siswa, terdiri dari kelas Eksperimen (Media Video) 30 siswa dan kelas Kontrol (Media Gambar) 30 siswa. Kemudian, sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas 4 SDN Randuacir 01 sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas 4 SDN Kumpulrejo 02 sebagai kelas kontrol.

Validitas butir soal menggunakan koefisien 0,6 (Guilford,1956,h 145) untuk menentukan validitas instrumen. Jika analisis dengan SPSS 2.4 menunjukkan angka di bawah 0,6 maka butir soal dianggap tidak valid dan sebaliknya. Sebelum uji validitas peneliti membuat sejumlah masing-masing 30 soal untuk Pretest dan Posttest. Dari uji validitas terdapat masing-masing 20 butir soal Pretest-Posttest yang valid.

Kategori koefisien reliabilitas Guilford (1956:145) pada instrumen penelitian menunjukkan nilai *Cronbach's Alpha* 0,916 pada soal Pretest (sangat tinggi) dan 0,804 pada butir soal Posttest (tinggi). Kriteria indeks kesukaran soal berdasarkan pada:

0,00 - 0,20 = Sukar
0,21 - 0,70 = Sedang
0,71 - 1,00 = Mudah

Setelah dilakukan analisis, untuk soal pretest 6 item memiliki kriteria kesukaran sedang dan 24 memiliki indeks kesukaran soal mudah.

Sementara itu, pada soal posttest 21 item memiliki indeks kesukaran sedang dan 9 item memiliki indeks kesukaran mudah. Selanjutnya, dalam penelitian ini tidak terdapat soal baik Pretest maupun Posttest yang berkategori sukar. Butir soal pada pretest dominan berkategori mudah akan tetapi pada posttest lebih dominan soal berkategori sedang.

PEMBAHASAN

Pretest dilakukan sebelum perlakuan model pembelajaran Jigsaw berbantuan Video (kelas Eksperimen) dan Gambar (kelas Kontrol). Kedua kelas diberikan pretest guna mengetahui kondisi awal sebelum perlakuan. Perlakuan berikutnya menerapkan metode Jigsaw di kedua kelas. Masing-masing kelas 3 kali pertemuan sesuai dengan RPP yang sudah dipersiapkan. Pada saat *treatment* dilakukan peneliti mengobservasi aktivitas guru dan siswa melalui lembar observasi. Pada akhir perlakuan, kedua kelas baik Eksperimen maupun Kontrol diberikan posttest guna mengetahui kondisi setelah dilakukan perlakuan.

Data Penelitian. Data Pretest. Data berupa hasil belajar pretest merupakan data sebelum adanya penerapan model pembelajaran jigsaw berbantuan media video maupun gambar. Pada kelas eksperimen, yang mendapat nilai 55-60 sebanyak 4 siswa dengan presentase 4%, nilai 61-66 sebanyak 5 siswa dengan presentase 17%, nilai 67-72 sebanyak 7 siswa dengan presentase 23%, nilai 73-78 sebanyak 5 siswa dengan presentase 17%. Kemudian, nilai 79-84 sebanyak 4 siswa dengan presentase 13%, nilai 85-90 sebanyak 5 siswa dengan presentase 17%. Adapun nilai tertinggi dari kelas ini yaitu 90 dan nilai terendah 55 dengan rata-rata hasil belajar 72,5. Sementara

itu pada kelas kontrol, 1 siswa memperoleh nilai 45-52 dengan presentase 3%, 6 siswa memperoleh nilai 53-60 dengan presentase 20%, 3 siswa memperoleh nilai 61-68 dengan presentase 10%. Selanjutnya, 13 siswa mendapatkan nilai 69-76 dengan presentase 43, 2 siswa mendapatkan nilai 77-84 dengan presentase 7%, 4 siswa mendapat nilai 85-92 dengan presentase 13%. Terakhir, 1 siswa mendapatkan nilai 95 dengan presentase 3%. Dari 30 siswa dari kelas kontrol, diketahui nilai rata-rata kelas mencapai angka 71, dengan nilai tertinggi 95 dan terendah 45.

Posttest. Nilai posttest merupakan nilai yang didapat setelah adanya *treatment* pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Pada kelas eksperimen, yang mendapat nilai 65-69 sebanyak 2 siswa dengan presentase 7%, nilai 70-74 sebanyak 4 siswa dengan presentase 13%, nilai 75-79 sebanyak 3 siswa dengan presentase 10%. Adapun 7 siswa mendapat nilai 80-84 dengan presentase 23%, 7 siswa lagi mendapat nilai 85-89 dengan presentase 23% dan 3 siswa mendapatkan nilai 90-94 dengan presentase 10%. Kemudian, 4 siswa memperoleh nilai lebih dari 94 dengan presentase 13%. Rata-rata hasil belajar posttest kelas eksperimen mencapai angka 81,33 dengan nilai terendah 65 dan tertinggi 95. Sementara itu pada kelas kontrol, dari 30 siswa, 1 diantaranya mendapat nilai 50-56 dengan presentase 3%. Kemudian, 6 siswa memperoleh nilai 57-63 dengan presentase 20%, 3 siswa memperoleh nilai 64-70 dengan presentase 10%, 13 siswa memperoleh nilai 71-77 dengan presentase 43%, 2 siswa memperoleh nilai 78-84 dengan presentase 7% dan 4 siswa memperoleh nilai 85-91 dengan presentase 13%. Adapun siswa yang

mendapat nilai lebih dari 91 yaitu 1 siswa dengan presentase 3%. Rata-rata yang didapat oleh kelas kontrol yaitu 75,83 dengan nilai terendah 50 dan nilai tertinggi 95.

Jika melihat nilai rata-rata siswa satu kelas, kelas eksperimen yang diajarkan dengan model jigsaw berbantuan media video lebih unggul jika dibandingkan dengan kelas kontrol yang diajarkan dengan model jigsaw berbantuan media gambar. Dalam penelitian ini, kelas eksperimen mampu memperoleh nilai rata-rata 81,33 dan kelas kontrol memperoleh nilai rata-rata 75,83. Artinya, model jigsaw berbantuan media video lebih efektif dari pada model jigsaw berbantuan media gambar.

Data Observasi. Berdasarkan hasil observasi, siswa kelas eksperimen maupun kontrol sama-sama mendapatkan skor rata-rata dengan kategori sangat baik. Untuk aktivitas kelas eksperimen, pertemuan pertama mendapatkan skor 29, kedua mendapatkan skor 24 dan ketiga mendapatkan skor 27. Adapun rata-rata yang didapat siswa kelas eksperimen yaitu 30 dan masuk dalam kategori baik. Sedangkan pada aktivitas kelas kontrol, pada pertemuan pertama memperoleh skor 29, kedua 30 memperoleh skor 30 dan ketiga mendapatkan skor 27. Adapun dari 3 pertemuan tersebut siswa kelas kontrol mendapat nilai rata-rata 27 dan masuk dalam kategori sangat baik juga.

Sama halnya dengan aktivitas siswa, aktivitas guru dari kelas eksperimen dan kontrol juga mendapatkan kategori sangat baik. Pada pertemuan pertama guru kelas eksperimen mendapatkan skor 41, kedua memperoleh skor sama, dan ketiga memperoleh skor 44. Dari tiga pertemuan tersebut, aktivitas guru kelas

eksperimen memperoleh skor rata-rata 45 dan masuk dalam kategori sangat baik. Untuk guru kelas kontrol, pada pertemuan pertama mendapatkan skor 47, kedua mendapatkan skor 45 dan terakhir mendapatkan skor 49. Dari ketiga pertemuan tersebut guru kelas kontrol mendapatkan skor rata-rata 44. Artinya, aktivitas guru kelas kontrol masuk dalam kategori sangat baik.

Uji normalitas

Tabel Hasil Uji Normalitas *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Statisti	df	Sig.
	c		
Pretest_Kelas_Eksperi men	.144	30	0.113
Pretest_Kelas_Kontrol	.137	30	0.159

Data menunjukkan signifikansi Kolgorov-Smirnov nilai pretest kelas eksperimen dan kontrol sebesar 0,113 dan 0,159 ($> 0,05$) hal ini berarti kedua data pada kelas tersebut bersifat normal.

Tabel Hasil Uji Normalitas *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Statisti	df	Sig.
	c		
Posttest_Kelas_Eksper imen	.140	30	0.139
Posttest_Kelas_Kontrol	.134	30	0.176

Nilai posttest siswa baik kelas eksperimen maupun kontrol menunjukkan signifikan Kolmogorov-Smirnov 0,139 dan 0,176 ($> 0,05$) yang berarti data bersifat normal.

Uji homogenitas

Hasil Analisis Uji Homogenitas Hasil Belajar *Pretest* Kelas Eksperimen

dan Kelas Kontrol terlihat dari table di bawah:

Tabel Hasil Analisis Uji Homogenitas Hasil Belajar *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol Test of Homogeneity of Variances

Pretest

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.154	5	20	0.365

Hal ini menunjukkan bahwa nilai signifikansi 0,365 ($> 0,05$) bermakna nilai varian sama dan bersifat homogen. Sedangkan pada analisis SPSS nilai post test terlihat seperti tabel.

Tabel Hasil Analisis Uji Homogenitas Hasil Belajar *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol Test of Homogeneity of Variances

Posttest

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.919	5	21	0.037

Hal ini memperlihatkan nilai signifikansi 0,037 ($< 0,05$) yang bermakna kedua data bersifat tidak homogen.

Uji *Independent Sample T-test*. Berdasarkan uji *Independent Sample T-test* menunjukkan data signifikansi levene's Test pada uji F 0,335 sebesar 0,565 ($> 0,05$) dengan demikian data kedua populasi bervariasi sama dan bersifat homogen. Sedangkan uji beda t-test menunjukkan nilai sebesar 2,228 dengan probabilitas signifikansi 0,030.

Uji hipotesis

Berdasarkan uji Independent Samples Test menunjukkan t hitung (2-tailed) sebesar 0,030 ($< 0,05$) yang berarti kedua populasi data bersifat berbeda atau H_0 ditolak. Maka uji hipotesis berdasarkan analisis ini

menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan efektivitas yang signifikan antara model pembelajaran kooperatif jigsaw berbantuan media video dan media gambar terhadap nilai belajar siswa.

Pembahasan

Penggunaan media video (visual audio) berguna sebagai media penyalur pesan dengan memanfaatkan indera pendengaran dan penglihatan (Sukiman, 2012:184). Sedangkan media gambar (visual) sebagai media penyalur pesan hanya mengandalkan indera penglihatan (Djamarah dan Zain, 2014:124). Penjelasan ini menerangkan bahwa perbedaan dayaguna media pembelajaran pada ujungnya akan mempengaruhi efektifitas hasil belajar siswa. Selain itu metode pembelajaran jigsaw bersifat memandirikan siswa pada aspek belajarnya. Materi IPA yang berkarakter abstraksi lebih mudah dipahami siswa jika media pembelajaran yang digunakan tepat.

Dari uji hipotesis yang menolak H_0 terbukti bahwa pembedaan media belajar (Media Video dan Gambar) berimplikasi terhadap efektifitas pembelajaran dari aspek hasil belajar siswa. Temuan ini mengemukakan bahwa penggunaan media video (kelas eksperimen) efektif menghasilkan nilai post test rata-rata siswa 81,33 (pretest = 72,5). Informasi dari kelas kontrol (media gambar), hanya memaparkan nilai rata-rata post test siswa 75,83 (pretest = 71). Berdasarkan uji T (2-tailed) nilai signifikansi 0,030 $< 0,05$ yang bermakna menolak H_0 , sehingga sangat jelas terbukti bahwa efektifitas metode jigsaw berbantuan media video (kelas eksperimen) dan gambar (kelas kontrol) berbeda ditinjau dari hasil belajar IPA siswa kelas 4 SD.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasan maka peneliti menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan efektivitas yang signifikan antara penerapan model pembelajaran jigsaw berbantuan video dan gambar ditinjau dari hasil belajar IPA siswa kelas 4 SDN Randuacir 01 dan SDN Kumpulrejo 02 semester II Tahun Ajaran 2016/2017. Hasil uji *Independent Sample T-Test* dengan bantuan SPSS for windows, membuktikan bahwa nilai signifikansi (2-tailed) adalah 0,030 yang lebih kecil dari 0,05 ($0,030 < 0,05$) yang bermakna H_0 ditolak dan H_a diterima.

Berdasarkan simpulan tersebut peneliti menyarankan (1) Bagi Siswa, meningkatkan hasil belajarnya pada materi lainnya dan yang memiliki kemampuan akademis lebih untuk berbagi pengalaman dan pengetahuan pada siswa lainnya. (2) Bagi Guru, memvariasikan metode pembelajaran terhadap materi pelajaran yang sesuai. Meningkatkan keterampilan menggunakan media pembelajaran terutama LCD dan Laptop.

DAFTAR RUJUKAN

- Ali Muhammad. 2010. *Guru Dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Arsyad Azhar. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Asy'ari Maslichah. 2006. *Penerapan Pendekatan Sains Teknologi Masyarakat Dalam Pembelajaran Sains di SD*. Yogyakarta: Universitas Sanata Darma.
- Ermi Netti. 2015. *Penggunaan Metode Jigsaw Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Sosiologi. Jurnal Sorot, Volume 10, Nomor 1*. Riau: Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Riau.
- Falahudin Iwan. 2014. *Pemanfaatan Media dalam Pembelajaran. Jurnal Lingkar Widyaiswara Edisi 1 No. 4*.
- Julianto, dkk. 2011. *Teori dan Implementasi Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Surabaya: Unesa University Press.
- Sadiman, Arief S. (dkk). 2010. *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- _____. 2008. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Suparman dkk. 2014. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Pada Konsep Pencemaran Lingkungan. Jurnal Bioedukasi Vol 3 No 1*.
- Susanto Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.

