

PENGARUH MODEL ARIAS BERBANTUAN *POWERPOINT* ANIMASI PADA MATERI ORGANISASI KEHIDUPAN

Susi Anggraini, Eka Ariyati, Eko Sri Wahyuni

Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Untan Pontianak

Email : averos.apparatus@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran ARIAS berbantuan *powerpoint* animasi terhadap hasil belajar siswa pada materi organisasi kehidupan kelas VII SMPN 3 Sungai Raya. Bentuk penelitian adalah eksperimen semu dengan rancangan *nonequivalent controlgroup design*. Sampel penelitian ini adalah kelas VIIA sebagai kelas eksperimen dan VIIC sebagai kelas kontrol. Instrumen yang digunakan berupa tes pilihan ganda berjumlah 30 soal. Rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen adalah 24,18, sedangkan rata-rata hasil belajar siswa kelas kontrol adalah 21,38. Berdasarkan hasil analisis uji *U Mann-Whitney* dengan taraf signifikansi = 5% menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran ARIAS berbantuan *powerpoint* animasi dengan siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran konvensional. Nilai *Effect Size* yang diperoleh sebesar 0,76 dengan kategori sedang dan memberikan kontribusi sebesar 27,64%, artinya model ARIAS berbantuan *powerpoint* animasi berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Kata Kunci : Model ARIAS, Organisasi Kehidupan

Abstract: The purpose of this research was to know the influence of ARIAS learning model assisted *powerpoint* animation toward learning outcomes in life organization materials on grade VII SMPN 3 Sungai Raya. The form of this research was a quasi experimental design with nonequivalent control group design. The sample of this research are VIIA as experiment class and VIIC as control class. The instrument that been used was multiple choice test included 30 questions. The average learning outcomes of students in experiment class is 24,18, while the average learning outcomes of students in control class is 21,38. Based on the *U Mann-Whitney* test with significance level = 5% indicated there were differences between students that taught by using ARIAS learning model assisted *powerpoint* animation with students that taught by using conventional learning model. The value of effect size is 0,76 with moderate category and gave the contribution 27,64%, it means ARIAS model learning assisted *powerpoint* animation gave effect on student learning outcomes.

Keywords: ARIAS Model, Life Organization

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, dan keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara (Sarbini dan Lina, 2011: 20). Pendidikan dapat diupayakan melalui proses pembelajaran. Salah satu pembelajaran yang dilaksanakan disekolah yaitu pembelajaran biologi. Kecenderungan pembelajaran biologi pada masa kini adalah siswa hanya mempelajari biologi sebagai produk, menghafalkan konsep maupun teori. Akibatnya biologi sebagai proses, sikap, dan aplikasi tidak tersentuh dalam pembelajaran (Trianto, 2012: 154). Hal tersebut mengakibatkan siswa kurang memahami pembelajaran dan berdampak pada hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil nilai ulangan harian di kelas VII SMPN 3 Sungai Raya diketahui bahwa terdapat nilai siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu pada materi organisasi kehidupan. Hal ini menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi organisasi kehidupan. Hasil wawancara pada tanggal 24 Februari 2015 dengan guru IPA di SMPN 3 Sungai Raya diketahui bahwa pembelajaran materi organisasi kehidupan dilakukan dengan pendekatan saintifik melalui diskusi kelompok, namun siswa belum mampu untuk memahami materi sel terutama mengidentifikasi bagian-bagian sel. Berdasarkan hasil observasi, diketahui bahwa dalam kegiatan pembelajaran hanya siswa tertentu yang bertanya maupun menjawab pertanyaan guru, siswa saling tunjuk menunjuk ketika guru meminta untuk melakukan presentasi, siswa memulai untuk membaca ketika diperintahkan oleh guru terlebih dahulu, sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa yang belum mencapai KKM. Oleh karena itu diperlukan model pembelajaran alternatif untuk membantu siswa memahami pembelajaran yang disampaikan. Model pembelajaran yang dapat digunakan yaitu model pembelajaran ARIAS.

Model pembelajaran ARIAS (*Assurance, Relevance, Interest, Assessment dan Satisfaction*) adalah usaha pertama dalam kegiatan pembelajaran untuk menanamkan rasa yakin/percaya pada siswa. Kegiatan pembelajaran ada relevansinya dengan kehidupan siswa, berusaha menarik dan memelihara minat/perhatian siswa. Kemudian diadakan evaluasi dan menumbuhkan rasa bangga pada siswa dengan memberikan penguatan (Rahman dan Amri, 2014: 2). Menurut Khoiru, dkk (2011: 68) model pembelajaran ARIAS dapat digunakan oleh para guru sebagai dasar melaksanakan kegiatan pembelajaran dalam usaha meningkatkan motivasi berprestasi dan hasil belajar siswa. Hal ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Gito (2013: 13) bahwa model pembelajaran ARIAS dengan pendekatan *problem posing* memberikan sumbangan sebesar 20,2% terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada materi sifat koligatif larutan.

Model pembelajaran ARIAS memungkinkan untuk menggunakan berbagai macam strategi, metode dan atau media pembelajaran (Rahman dan Amri, 2013: 54). Media pengajaran dapat mempertinggi proses belajar siswa dalam pengajaran yang pada gilirannya diharapkan dapat mempertinggi hasil belajar yang

dicapainya (Sudjana dan Ahmad, 2010: 2). Sehingga diharapkan model pembelajaran ARIAS berbantuan media pembelajaran dapat membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran.

Terkait dengan kompetensi dasar pada materi organisasi kehidupan yaitu mendeskripsikan keragaman pada sistem organisasi kehidupan mulai dari tingkat sel sampai organisme, serta komposisi utama penyusun sel, bahwa materi pada kompetensi dasar tersebut berisi tentang struktur penyusun makhluk hidup yang bersifat mikroskopis yaitu tentang sel dan jaringan. Pada materi tersebut seharusnya melakukan pengamatan langsung terhadap obyek sel dan jaringan. Apabila guru menyampaikan materi sel dan jaringan hanya dengan metode diskusi dan tanya jawab tanpa dilihatkan obyek nyata sel atau tanpa menggunakan bantuan media, siswa akan sulit dapat memahami pengertian sel maupun jaringan. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran untuk memvisualisasikan materi yang bersifat mikroskopis tersebut yaitu dengan menggunakan *powerpoint animasi*.

Powerpoint merupakan salah satu aplikasi yang paling banyak digunakan dalam presentasi bahan ajar, laporan atau karya (Arsyad, 2014: 193). Pada *powerpoint* terdapat fitur untuk membuat animasi atau menambahkan *file* dalam bentuk animasi pada *slide powerpoint* sehingga lebih menarik. Dipilihnya media *powerpoint animasi* ini, karena dapat memvisualisasikan materi organisasi kehidupan yang di dalamnya berisi tulisan, gambar dan animasi. Selain itu, pembuatan media pembelajaran dengan *powerpoint animasi* tidak begitu sulit jika dibandingkan dengan pembuatan media pembelajaran dengan *macromedia flash* yang membutuhkan keterampilan khusus, sehingga dapat menjadi alternatif bagi guru dalam pembuatan media pembelajaran. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Setyawan (2013: 11) juga membuktikan bahwa adanya perubahan hasil belajar siswa setelah mendapatkan pengajaran menggunakan media *powerpoint* yaitu sebelum menggunakan media *powerpoint* nilai rata-rata siswa adalah 79,5 dan setelah menggunakan media *powerpoint* menjadi 84,3.

Model pembelajaran ARIAS berbantuan *powerpoint animasi* dapat dijadikan alternatif pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan uraian di atas, peneliti ingin melakukan penelitian mengenai pengaruh model pembelajaran ARIAS berbantuan *powerpoint animasi*. Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran ARIAS berbantuan *powerpoint animasi* terhadap hasil belajar pada materi organisasi kehidupan kelas VII SMPN 3 Sungai Raya

METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu dengan menggunakan rancangan *nonequivalent control group design* (Sugiyono, 2013: 116). Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII yang belum menerima pelajaran materi organisasi kehidupan di SMPN 3 Sungai Raya tahun pelajaran 2015/2016. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIIA dan VIIC yang berjumlah 65 orang. Kelas VIIA sebagai kelas eksperimen dan kelas VIIC sebagai kelas kontrol. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah

teknik pengukuran berupa tes tertulis (*pre-test* dan *post-test*) berbentuk pilihan ganda sebanyak 30 soal. Instrumen penelitian berupa Rancangan Perencanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa (LKS), dan soal tes yang telah divalidasi oleh dua orang dosen Pendidikan Biologi FKIP Untan dan satu orang guru IPA SMPN 3 Sungai Raya dengan hasil validasi bahwa instrumen yang digunakan valid. Berdasarkan hasil uji coba soal yang dilakukan di SMPN 3 Sungai Raya diperoleh keterangan bahwa tingkat reliabilitas soal yang disusun tergolong sedang dengan koefisien reliabilitas sebesar 0,64.

Hasil *pre-test* dianalisis menggunakan rumus sebagai berikut: pemberian skor sesuai dengan pedoman penskoran, uji normalitas menggunakan uji *chi-square*, uji homogenitas menggunakan uji F dan dilanjutkan dengan uji *t*. Sedangkan hasil *post-test* dianalisis menggunakan rumus sebagai berikut: pemberian skor sesuai dengan pedoman penskoran, uji normalitas menggunakan uji *chi-square*, pada soal *post-test* diperoleh salah satu data tidak berdistribusi normal sehingga dilakukan uji *U Mann-Whitney* dan dilanjutkan dengan menghitung *Effect Size*. Prosedur dalam penelitian ini terdiri dari 3 tahap, yaitu: 1) Tahap persiapan, 2) Tahap pelaksanaan penelitian, 3) Tahap penyusunan laporan akhir (skripsi).

Tahap Persiapan

Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap persiapan antara lain: (1) Mencari referensi studi pustaka berupa buku atau jurnal mengenai penelitian yang akan dilakukan; (2) Melakukan pra riset ke SMPN 3 Sungai Raya, yaitu melakukan wawancara dan observasi ke sekolah; (3) Menyusun perangkat pembelajaran berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa (LKS) dan membuat soal pilihan ganda (*pre-test* dan *post-test*) beserta pedoman penilaian dan kunci jawaban; (4) Memvalidasi perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian; (5) Melakukan uji coba soal tes yang telah divalidasi; (6) Menganalisis hasil uji coba soal tes; (7) Mengukur reliabilitas terhadap data hasil uji coba instrumen soal tes; (8) Menentukan jadwal penelitian yang disesuaikan dengan jadwal pelajaran IPA di sekolah.

Tahap Pelaksanaan

Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap pelaksanaan antara lain: (1) Memberikan *pre-test*; (2) Menganalisis data hasil *pre-test*; (3) Menganalisis hasil *pre-test* menggunakan uji *t*; (4) Memberikan perlakuan dengan melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran ARIAS berbantuan *powerpoint* animasi pada kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol sebanyak 3 kali pertemuan; (5) Memberikan *post-test*; (6) Menganalisis data hasil *post-test* menggunakan uji *U Mann-Whitney*; (7) Menghitung nilai *Effect Size*.

Tahap Akhir

Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap akhir antara lain: (1) Menganalisis data yang diperoleh dari hasil *post-test*; (2) Mendeskripsikan hasil analisis data dan memberikan kesimpulan sebagai jawaban dari rumusan masalah; (3) Menyusun laporan penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Sampel pada penelitian ini terdiri atas 2 kelas yaitu kelas VIIA (kelas eksperimen) dan kelas VIIC (kelas kontrol). Pada kelas eksperimen, siswa diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran ARIAS berbantuan *powerpoint* animasi dan pada kelas kontrol diajarkan dengan model pembelajaran konvensional. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah teknik pengukuran berupa tes tertulis (*pre-test* dan *post-test*) berbentuk pilihan ganda berjumlah 30 soal. Hasil *pre-test* dan *post-test* siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol secara ringkas dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1
Hasil *Pret-Test* dan *Post-Test* Siswa

Skor	Kelas Eksperimen			Kelas Kontrol		
	\bar{x}	SD	% Ketuntasan	\bar{x}	SD	% Ketuntasan
<i>Pre-Test</i>	13,48	2,31	0	13,25	2,34	0
<i>Post-Test</i>	24,18	3,95	84,85	21,38	3,70	56,25

Pada Tabel 1 menunjukkan bahwa persentase ketuntasan *pre-test* untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum diberi perlakuan adalah sama. Namun setelah diberi perlakuan yang berbeda, kedua kelas menunjukkan hasil yang berbeda. Persentase ketuntasan *post-test* untuk kelas eksperimen adalah 84,85% sedangkan pada kelas kontrol adalah 56,25%. Hal ini menunjukkan bahwa ketuntasan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen yang diajarkan dengan model pembelajaran ARIAS berbantuan *powerpoint* animasi lebih tinggi daripada kelas kontrol yang diajarkan dengan model pembelajaran konvensional. Rekapitulasi hasil belajar siswa disajikan pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2
Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa Materi Organisasi Kehidupan

Aspek	Kelas	
	Eksperimen	Kontrol
Skor <i>post-test</i> tertinggi	30	28
Skor <i>post-test</i> terendah	11	14
Nilai rata-rata	80,61	71,25
Jumlah Siswa Tuntas	28	18
Persentase Ketuntasan	84,85	56,25
Jumlah Siswa Tidak tuntas	5	14
Persentase Siswa Tidak Tuntas	15,15	43,75

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa pada hasil belajar *post-test* untuk kelas eksperimen lebih banyak yang tuntas dibandingkan dengan kelas kontrol. Hal ini terkait dengan berbedanya perlakuan yang dilakukan pada proses

pembelajaran di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen pembelajaran dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran ARIAS berbantuan *powerpoint* animasi sedangkan pada kelas kontrol pembelajaran dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran konvensional.

Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan mulai tanggal 3 November 2015 sampai tanggal 16 November 2015 pada kelas VII SMPN 3 Sungai Raya. Adapun kelas VIIA sebagai kelas eksperimen yang diajar menggunakan model pembelajaran ARIAS berbantuan *powerpoint* animasi dan kelas VIIC sebagai kelas kontrol yang diajar menggunakan model pembelajaran konvensional. Penelitian yang dilakukan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sebanyak 3 kali pertemuan dengan alokasi waktu pertemuan pertama dan ketiga yaitu 3x40 menit dan pertemuan kedua 2x40 menit.

Pada penerapan model pembelajaran ARIAS berbantuan *powerpoint* animasi di kelas eksperimen terdiri atas 5 tahap yaitu (1) Tahap *Assurance*, guru memotivasi siswa dan memberikan apersepsi; (2) Tahap *Relevance*, guru menyapaikan tujuan dan relevansi materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari; (3) Tahap *Interest*, guru menjelaskan materi organisasi kehidupan berbantuan *powerpoint* animasi dan berdiskusi; (4) Tahap *Assessment*, guru memberikan penilaian terhadap presentasi hasil diskusi kelompok dan evaluasi; (6) Tahap *Satisfaction*, guru memberikan penghargaan kepada siswa.

Secara keseluruhan tahapan dalam model pembelajaran ARIAS berpengaruh dalam perbedaan hasil belajar siswa kelas eksperimen yang lebih tinggi daripada kelas kontrol. Namun, tahapan yang paling berkontribusi dalam perbedaan hasil belajar tersebut yaitu pada tahap *interest*. Pada tahap *interest*, guru menjelaskan materi pembelajaran berbantuan *powerpoint* animasi dan mengerjakan LKS dengan menempelkan potongan gambar organisasi kehidupan pada LKS. Sehingga dengan kegiatan tersebut dapat menjaga minat siswa selama kegiatan pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Hamdani (2011: 141) bahwa minat belajar yang telah dimiliki siswa merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajarnya. Apabila seseorang mempunyai minat yang tinggi terhadap sesuatu, akan terus berusaha untuk melakukan sehingga apa yang diinginkannya dapat tercapai.

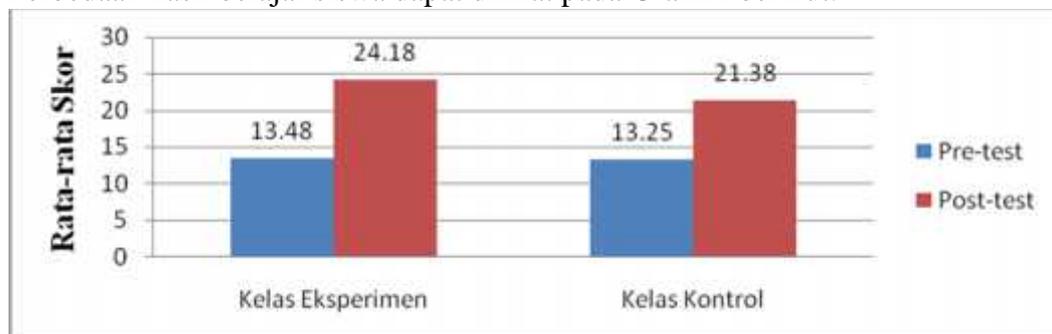
Pada kelas kontrol diterapkan model pembelajaran konvensional dengan berdiskusi. Setelah mendengarkan penjelasan guru berbantuan *charta*, siswa melakukan diskusi kelompok untuk mengerjakan LKS. Pembagian anggota kelompok pada kelas kontrol dipilih oleh siswa sendiri sehingga anggota kelompok tidak bersifat heterogen. Terdapat kelompok yang tidak bekerjasama dalam mengerjakan LKS, sehingga LKS tidak terselesaikan. Nilai LKS kelompok kelas eksperimen dan kelas kontrol pada pertemuan 1, 2 dan 3 secara ringkas dapat dilihat pada Tabel 3 berikut:

Tabel 3
Nilai Lembar Kerja Siswa

Kelompok	Pertemuan 1		Pertemuan 2		Pertemuan 3	
	Eksperimen	Kontrol	Eksperimen	Kontrol	Eksperimen	Kontrol
1	98	95	100	72	100	95
2	89	94	92,5	95	91	80
3	95	85	92,5	86	88	85
4	89	95	87,5	93	94	95
5	98	89	90	89	85	80
6	93	93	90	95	88	90
7	93	92	90	76	91	85
8	89	94	87,5	97	88	87,5
Rata-rata	93	92,13	91,25	87,88	90,63	87,19

Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa rata-rata nilai LKS kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Hal ini dikarenakan pada kelas eksperimen menerapkan model pembelajaran ARIAS dimana salah satu tahapnya adalah *interest*. Pada tahap tersebut siswa berdiskusi untuk mengerjakan LKS, menempelkan nama-nama organel sel serta potongan gambar jaringan, organ dan sistem organ pada LKS, sehingga siswa berperan aktif dalam diskusi untuk mengerjakan LKS. Sedangkan pada kelas kontrol siswa mengerjakan LKS dengan menjawab pertanyaan berupa *essay*, tanpa menempel gambar organisasi kehidupan pada LKS, diskusi cenderung monoton, sehingga masih terlihat kurang kerjasama siswa saat diskusi. Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa pengerjaan LKS pertemuan kedua dan ketiga pada kelas eksperimen dan kelas kontrol mengalami penurunan rata-rata nilai LKS, hal ini dikarenakan pada pertemuan 2 membahas materi jaringan dan pertemuan 3 membahas materi organ dan sistem organ, dimana materi tersebut lebih rumit daripada materi pertemuan pertama yaitu tentang sel.

Hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kontrol pada materi organisasi kehidupan dihitung melalui skor *pre-test* dan *post-test*. Berdasarkan hasil perhitungan skor rata-rata *pre-test* dan *post-test* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Perbedaan hasil belajar siswa dapat dilihat pada Grafik1 berikut:



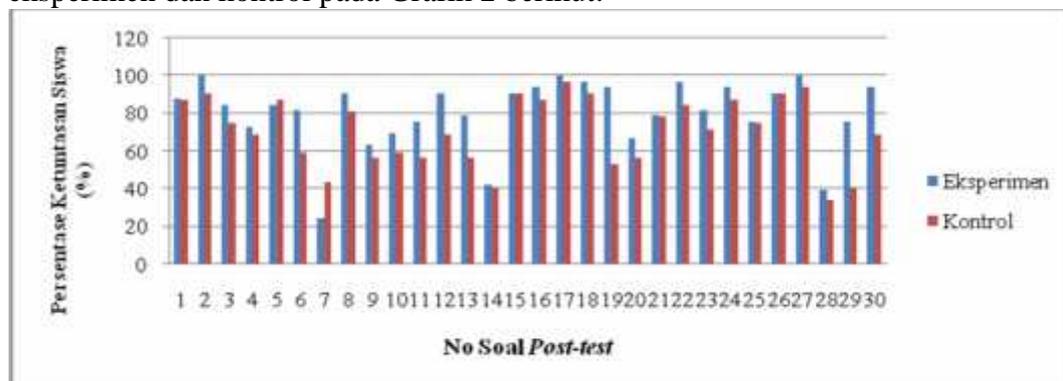
Grafik 1
Skor Rata-rata *Pre-test* dan *Post-test*
Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Berdasarkan Grafik 1 menunjukkan terjadinya peningkatan hasil belajar siswa pada materi organisasi kehidupan di kelas eksperimen maupun kontrol dilihat dari perbedaan skor rata-rata *pre-test* dan *post-test*, namun peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen rata-rata skor *pre-test* sebesar 13,48, kemudian setelah dilakukan *post-test* diperoleh rata-rata skor *post-test* sebesar 24,18. Pada kelas kontrol rata-rata skor *pre-test* 13,25, kemudian setelah dilakukan *post-test* diperoleh rata-rata skor *post-test* sebesar 21,38. Perbedaan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kontrol dapat dilihat dari persentase ketuntasan belajar siswa yang dilihat dari hasil *post-test* dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang diterapkan oleh sekolah yaitu 70. Persentase ketuntasan belajar siswa dapat dilihat pada Tabel 4 berikut:

Tabel 4
Jumlah dan Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Materi Organisasi Kehidupan

Kelas	Tuntas Berdasarkan KKM	
	Jumlah siswa	Persentase (%)
Eksperimen (diajar dengan model pembelajaran ARIAS berbantuan <i>powerpoint</i> animasi)	28	84,85
Kontrol (diajar dengan model pembelajaran konvensional)	18	56,25

Berdasarkan Tabel 4 diketahui bahwa kelas eksperimen memiliki persentase ketuntasan yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol, yaitu pada kelas eksperimen persentase ketuntasan siswa adalah 84,85 %, sedangkan pada kelas kontrol hanya 56,25 %. Hal tersebut menunjukkan bahwa pada kelas eksperimen lebih banyak siswa yang tuntas (mencapai KKM) daripada kelas kontrol. Selain itu, jika dilihat dari persentase ketuntasan persoaal *post-test* terlihat persentase ketuntasan pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan pada kelas kontrol. Hal ini dapat dilihat dari analisis persentase ketuntasan per soal *post-test* kelas eksperimen dan kontrol pada Grafik 2 berikut:



Grafik 2
Persentase Ketuntasan Siswa Per Soal *Post-test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Peningkatan hasil belajar yang lebih tinggi pada kelas eksperimen dikarenakan pada kelas ini diajar dengan menggunakan model pembelajaran ARIAS berbantuan *powerpoint* animasi. Model pembelajaran ARIAS terdiri atas 5 tahap, dimana setiap tahapan tersebut memberikan pengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Tahap 1 yaitu kepercayaan diri (*Assurance*) dimana guru mengkondisikan siswa, guru memberikan apersepsi dan motivasi kepada siswa. Guru menanamkan kepada siswa gambaran diri yang positif dan meyakinkan siswa bahwa dapat mencapai suatu keberhasilan. Guru juga menggunakan suatu patokan atau standar yang memungkinkan siswa dapat mencapai keberhasilan. Misalnya guru memberikan apersepsi kepada siswa sehingga siswa telah mengetahui pembelajaran yang telah dipelajari sebelumnya dan ketika guru bertanya, siswa dengan percaya diri menjawab pertanyaan guru.

Tahap 2 yaitu relevansi (*Relevance*). Pada tahap ini, guru mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari yaitu dengan memberikan contoh-contoh materi organisasi kehidupan yang ada hubungannya dengan pengalaman nyata yang dimiliki siswa. Sehingga pembelajaran lebih bermanfaat dan membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran. Sesuai dengan pendapat Aunurrahman (2008: 35) bahwa belajar akan lebih lancar jika materi yang dipelajari relevan dengan kebutuhan dan pribadi orang yang belajar.

Tahap 3 yaitu menarik perhatian (*Interest*). Pada tahap ini guru menggunakan media *powerpoint* animasi agar siswa tertarik dan dapat mempertahankan minat siswa dalam belajar. *Powerpoint* animasi dapat membantu siswa memahami konsep-konsep yang didapatkan dalam pembelajaran melalui gambar-gambar. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Setyawan (2013:11) bahwa penggunaan *powerpoint* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Didukung dengan pendapat Ruffini (2009:4) bahwa penggunaan animasi dalam pembelajaran dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa melalui penggambaran konsep. Selain itu, pada tahap *interest* siswa mengerjakan LKS dengan mengidentifikasi dan menempel potongan gambar jaringan dan sistem organ melalui diskusi kelompok dan siswa berperan aktif sehingga pembelajaran lebih bermakna.

Tahap 4 yaitu memberi evaluasi/penilaian (*Assessment*). Evaluasi merupakan alat untuk mengetahui apakah yang telah diajarkan sudah dipahami oleh siswa sesuai dengan tujuan pembelajaran, sekaligus untuk memonitor kemajuan siswa sebagai individu maupun kelompok. Maka selama kegiatan diskusi, guru menilai sikap siswa dan keterampilan siswa menggunakan lembar observasi. Saat presentasi, guru meminta siswa untuk memberikan tanggapan/penilaian terhadap kelompok yang melakukan presentasi. Kemudian untuk mengetahui seberapa besar tingkat pengetahuan siswa yang telah diperoleh, guru memberikan tes di akhir pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Djamarah dan Zain (2010: 154) dengan pemberian evaluasi kepada anak didik, guru dapat mengetahui sampai sejauh mana hasil pengajaran yang telah dilakukannya dan mengetahui sampai sejauh mana tingkat penguasaan anak didik terhadap materi yang telah diberikan.

Tahap 5 yaitu kepuasan (*satisfaction*). Pada tahap ini, guru memberikan penguatan kepada siswa yang telah berhasil mengerjakan/mencapai sesuatu

sehingga memberi rasa bangga dan puas (*satisfaction*) atas keberhasilan tersebut. Penguatan yang dapat memberikan rasa bangga dan puas pada siswa adalah penting dalam kegiatan pembelajaran, karena kebanggaan tersebut menjadi penguat bagi siswa untuk mencapai keberhasilan berikutnya. Penguatan yang dilakukan guru yaitu memberikan penghargaan berupa hadiah kepada kelompok dengan hasil diskusi dan presentasi terbaik serta memberikan pujian kepada siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Hamalik (2013: 167) bahwa pemberian pujian/penghargaan kepada siswa atas hal-hal yang telah dilakukan dengan berhasil besar manfaatnya sebagai pendorong belajar.

Pada kelas kontrol persentase ketuntasan hasil belajar lebih rendah. Hal ini disebabkan kelas kontrol menerapkan model pembelajaran konvensional berbantuan *charta*. Pada proses pembelajaran, guru menjelaskan materi organisasi kehidupan secara lisan berbantuan *charta*. Kemudian melakukan diskusi kelompok untuk mengerjakan LKS. Berbeda dengan kelas eksperimen yang pengerjaan LKS nya dengan menempelkan gambar organisasi kehidupan di LKS, pada kelas kontrol pengerjaan LKS dilakukan hanya dengan menjawab pertanyaan yang terdapat pada LKS, sehingga terdapat siswa yang tidak bekerjasama untuk mengerjakan LKS. Sesuai dengan pendapat Djamarah dan Zain (2010: 88) bahwa salah satu kekurangan metode diskusi yaitu dikuasai oleh siswa yang suka berbicara/yang aktif saja, sehingga terdapat siswa yang tidak bekerjasama dalam diskusi pengerjaan LKS dan berdampak pada persentase ketuntasan hasil belajar pada kelas kontrol yang lebih rendah dibandingkan kelas eksperimen.

Proses pembelajaran yang dilaksanakan dalam penelitian ini menerapkan proses pembelajaran kurikulum 2013, sehingga dalam pembelajaran dilakukan penilaian sikap siswa dan keterampilan siswa. Hasil penilaian sikap siswa dan keterampilan siswa dibagi menjadi 4 kategori yaitu kurang baik, cukup baik, baik dan sangat baik. Pada proses pembelajaran siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol, sebagian besar siswa sudah mencapai kategori cukup baik, baik dan sangat baik. Hasil observasi sikap siswa dan keterampilan siswa secara singkat dapat dilihat pada Tabel 5 berikut:

Tabel5
Hasil Observasi Sikap dan Keterampilan Siswa
Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Penilaian	Kategori	Eksperimen			Kontrol		
			I (%)	II (%)	III (%)	I (%)	II (%)	III (%)
1	Sikap	Kurang Baik	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Cukup Baik	0,00	0,00	0,00	6,25	3,13	0,00
		Baik	27,27	21,21	12,12	21,87	21,87	18,75
		Sangat Baik	72,73	78,79	87,88	71,88	75,00	81,25
2	Keterampilan	Kurang Baik	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Cukup Baik	3,03	0,00	0,00	6,25	3,13	0,00
		Baik	24,24	21,21	18,18	28,12	28,13	21,88
		Sangat Baik	72,73	78,79	81,82	65,63	68,75	78,13

Hasil penilaian sikap dan keterampilan siswa jika dihubungkan dengan hasil belajar dari nilai *post-test* diperoleh bahwa siswa dengan skor *post-test* tinggi

selalu menunjukkan sikap sangat baik disetiap pertemuan. Sedangkan siswa yang memiliki sikap dan keterampilan cukup baik menunjukkan nilai *post-test* yang tidak tuntas.

Hasil perhitungan *effect size* tergolong dalam kategori sedang yaitu 0,76. Jika dikonversikan ke dalam tabel kurva normal dari tabel O-Z, maka diperoleh luas daerah sebesar 27,64. Hal ini menunjukkan bahwa perlakuan model ARIAS berbantuan *powerpoint* animasi memberikan keefektifan sebesar 27,64% terhadap hasil belajar siswa kelas VII SMPN 3 Sungai Raya. Melalui penelitian ini membuktikan bahwa model ARIAS berbantuan *powerpoint* animasi berpengaruh positif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi organisasi kehidupan.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukandapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada materi organisasi kehidupan yang diajarkan dengan model pembelajaran ARIAS berbantuan *powerpoint* animasi memperoleh rata-rata skor *post-test* sebesar 24,18 sedangkan hasil belajar siswa pada materi organisasi kehidupan yang diajarkan dengan model pembelajaran konvensional memperoleh rata-rata skor *post-test* sebesar 21,38. Terdapat perbedaan hasil belajar siswa pada materi organisasi kehidupan yang diajar menggunakan model pembelajaran ARIAS berbantuan *powerpoint* animasi dengan yang diajar menggunakan model pembelajaran konvensional di kelas VII SMPN 3 Sungai Raya berdasarkan uji *U Mann-Whitney* dengan $Z_{hitung}(-3,04) < -Z_{tabel}(-1,96)$, sehingga pada perhitungan *Effect Size* diperoleh harga sebesar 0,76 yang tergolong sedang dan diperoleh luas daerah pada tabel distribusi normal sebesar 27,64. Pembelajaran dengan menggunakan model ARIAS berbantuan *powerpoint* animasi memberikan kontribusi sebesar 27,64% terhadap hasil belajar.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan di atas, maka disarankan kepada peneliti lain, dapat melakukan penelitian serupa dengan menggunakan model pembelajaran ARIAS berbantuan *powerpoint* animasi, sebaiknya selain mengukur hasil belajar siswa juga mengukur kepercayaan diri dan minat belajar siswa.

DAFTAR RUJUKAN

Aunurrahman. (2008). **Belajar dan Pembelajaran**. Bandung: Alfabeta.

Arsyad, A. (2014). **Media Pembelajaran**. Jakarta: Rajawali Pers.

Djamarah dan Zain. (2010). **Strategi Belajar Mengajar**. Jakarta: Rineka cipta.

- Gito, P. (2013). Pengaruh Model ARIAS dengan Pendekatan Problem Posing Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Kimia SMA. **Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran**. (online). (<http://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article>), diakses 14 Februari 2015).
- Hamalik, O. (2013). **Proses Belajar Mengajar**. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Hamdani. (2011). **Strategi Belajar Mengajar**. Bandung: Pustaka Setia.
- Khoiru, I., Sofan, A. & Tatik, E. (2011). **Strategi Pembelajaran Sekolah Terpadu**. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Rahman, M dan Sofan, A. (2014). **Model Pembelajaran ARIAS**. Jakarta: PT. Prestasi Pustakarya.
- Ruffini, M. (2009). **Creating Animations in Powerpoint to Support Student Learning and Engagement**. (online). (<http://www.educause.edu/ero/article/creating-animations-powerpoint-support-student-learning-and-engagement>), diakses 27 April 2015).
- Sarbini dan Neneng, L. (2011). **Perencanaan Pendidikan**. Bandung: Pustaka Setia.
- Setyawan, B. (2013). **Pengaruh Media Powerpoint Terhadap Peningkatan Prestasi Belajar Biologi Siswa Kelas IX-G SMP Negeri 39 Surabaya**. (online). (<http://dispendik.surabaya.go.id>), diakses 27 April 2015).
- Sudjana, N dan Rivai, A. (2010). **Media Pengajaran**. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sugiyono. (2013). **Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)**. Bandung: Alfabeta.
- Trianto. (2012). **Model Pembelajaran Terpadu**. Jakarta: Prestasi Pustaka.