

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN AKTIF TIPE *GIVING QUESTION AND GETTING ANSWER* BERMUATAN LITERASI SAINS TERHADAP KOMPETENSI BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI VIRUS DI SMA ADABIAH PADANG

Elsa Sastra^{1)a)}, Relsas Yogica²⁾, Rahmawati D Syamsurizal³⁾

^{1),2),3)}*Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Padang
Jl. Prof. Dr. Hamka Kampus Air Tawar, Padang, Sumatera Barat, Indonesia, 25131.*

^{a)}elsasastra09@gmail.com

ABSTRACT

The purpose of this study was to study student learning through a active model of giving question and getting answer type with literacy at SMA Adabiah Padang. This type of research is experimental research with randomized posttest control group design. The population in this study were all students of class X IPA SMA Adabiah Padang registered in 2019/2020. Sampling was done using the Simple purposive Sampling technique, which was chosen as the research sample was class X IPA.4 as the experimental class and X IPA.3 as the control class. The instrument used consisted of posttest questions for knowledge competencies, observation sheets for competencies and skills. The assessment hypothesis using the t-test, can prove the knowledge competency tcount $7,90 > t_{table} 1,67$, competency assessment value 84% with very good categories and competency skills value tcount $3,65 > t_{table} 1,84$. This is an accepted hypothesis. It was concluded that the cooperative model of giving question and getting answer type with literacy opposed the competence of knowledge, attitudes, and skills of class X IPA students of SMA Adabiah Padang.

Keywords: *active, giving question and getting answer type, scientific literacy, learning competency*

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempelajari pembelajaran siswa melalui model aktif memberikan pertanyaan dan mendapatkan tipe jawaban dengan literasi di SMA Adabiah Padang. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimental dengan rancangan kelompok kontrol posttest acak. Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas X SMA IPA Adabiah Padang yang terdaftar pada tahun 2019/2020. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik Simple purposive Sampling, yang dipilih sebagai sampel penelitian adalah kelas X IPA.4 sebagai kelas eksperimen dan X IPA.3 sebagai kelas kontrol. Instrumen yang digunakan terdiri dari pertanyaan posttest untuk kompetensi pengetahuan, lembar observasi untuk kompetensi dan keterampilan. Hipotesis penilaian menggunakan uji-t, dapat membuktikan kompetensi pengetahuan thitung $7,90 > t_{tabel} 1,67$, nilai penilaian kompetensi 84% dengan kategori sangat baik dan nilai keterampilan kompetensi thitung $3,65 > t_{tabel} 1,84$. Ini adalah hipotesis yang diterima. Disimpulkan bahwa model kooperatif pemberian question dan mendapatkan tipe jawaban dengan literasi menentang kompetensi pengetahuan, sikap, dan keterampilan siswa kelas X IPA SMA Adabiah Padang.

Kata kunci: aktif, memberi pertanyaan dan mendapatkan tipe jawaban, literasi sains, kompetensi belajar

PENDAHULUAN

Komponen penting dari sistem pendidikan adalah proses belajar mengajar. Pada kegiatan belajar mengajar di sekolah ditemukan dua aspek yaitu guru dan peserta didik. Hamalik (2002) mengemukakan proses belajar dan hasil belajar peserta didik bukan saja ditentukan oleh sekolah, pola, struktur, dan isi kurikulumnya, akan tetapi sebagian besar ditentukan oleh kompetensi guru yang mengajar dan membimbing mereka. Guru yang kompeten akan lebih mampu menciptakan lingkungan belajar yang efektif, menyenangkan, akan lebih mampu mengelola kelasnya, sehingga belajar peserta didik berada pada tingkat optimal.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran Biologi di SMA Adabiah Padang Ibu Dra. Kambarni, tanggal 12 Agustus 2019 diperoleh informasi cakupan materi pembelajaran biologi

tergolong sulit dipahami peserta didik, karena banyak konsep-konsep yang ada dalam pembelajaran biologi. Peserta didik umumnya menganggap biologi pembelajaran bersifat hafalan. Model pembelajaran yang diterapkan guru dalam proses pembelajaran Biologi belum bervariasi. Guru hanya menggunakan metode ceramah, sehingga belum menimbulkan keaktifan peserta didik, pembelajaran lebih berpusat pada guru membuat minat dan motivasi belajar peserta didik jadi berkurang, dan dengan metode ceramah yang diterapkan guru peserta didik sulit memahami materi biologi.

Hasil observasi nilai ulangan harian kelas X IPA semester 1 SMA Adabiah Padang tahun pelajaran 2018/2019 pada materi Virus masih tergolong rendah. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rata-Rata Penilaian Harian Materi Virus Peserta Didik Kelas X Semester 1 SMA Adabiah Padang Tahun Pelajaran 2018/2019

No	Kelas	Rata-rata Nilai UH	% Ketuntasan	
			Tuntas	Tidak Tuntas
1	X IPA 1	63,6	31,4%	68,6%
2	X IPA 2	70,1	40,0%	60,0%
3	X IPA 3	55,6	17,6%	82,4%
4	X IPA 4	58,7	22,9%	77,1%

Sumber: Guru Mata Pelajaran Biologi

Berdasarkan data terlihat bahwa hasil belajar peserta didik tidak memenuhi KKM, hal ini juga dibuktikan dari hasil wawancara yang dilakukan dengan Ibu Dra. Kambarni. bahwa banyak peserta didik mengalami kesulitan dalam mempelajari materi virus, materi pelajaran ini mempunyai tingkat kesukaran tinggi yaitu terdapat hal-hal yang menyangkut konsep, proses, gejala dan peristiwa yang sulit dipahami oleh peserta didik dan tidak cukup

jika disampaikan dengan metode ceramah saja.

Materi Virus merupakan materi yang sulit dan dapat dihubungkan dengan pengalaman peserta didik, tetapi penggunaan model pembelajaran yang tidak tepat menyebabkan materi menjadi tidak mudah dipahami. Peserta didik kurang mampu menghubungkan kasus atau kejadian yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari dengan konsep dan teori yang dipelajari di kelas. Contohnya peserta didik belum bisa menentukan penyakit yang disebabkan oleh virus atau bakteri dan kurang bisa dalam

menentukan solusi untuk sebuah kasus atau peristiwa.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka perlu diterapkan model pembelajaran yang dapat meningkatkan peran aktif peserta didik dalam kegiatan pembelajaran, model yang dapat mengaktifkan peserta didik adalah model pembelajaran aktif tipe *Giving Question and Getting Answers*. Model pembelajaran aktif tipe Giving Question and Getting Answer merupakan salah satu dari tipe model pembelajaran aktif yang merangsang peserta didik untuk aktif di dalam kelas. Model pembelajaran ini melatih peserta didik untuk mengemukakan pendapat. Model pembelajaran aktif tipe *giving question and getting question* ini merupakan salah satu model yang berorientasi pada peserta didik. Sebagaimana dalam pembelajaran biologi sangat diharapkan keaktifan peserta didik untuk mengikuti pembelajaran.

Model pembelajaran aktif tipe GQGA dikembangkan untuk melatih peserta didik memiliki kemampuan dan keterampilan menjawab pertanyaan. peserta didik diberikan dua potongan kertas yang didalamnya berisikan pernyataan tentang apa yang belum mereka pahami dan apa yang telah mereka pahami dari apa yang telah dijelaskan sebelumnya. Jadi, tipe ini cukup menantang peserta didik untuk bisa lebih aktif dalam proses pembelajaran dan cara yang baik untuk membantu siswa mengingat kembali materi yang telah diterima sehingga akan membuat mereka lebih paham (Dwi, 2018).

Dengan latar belakang diatas dilakukan sebuah penelitian mengenai pengaruh model pembelajaran aktif tipe *giving question and getting question* bermuatan literasi sains terhadap kompetensi belajar Biologi peserta didik pada materi virus di SMA Adabiah Padang.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu. Dengan metode penelitian

kuantitatif, berdesain *randomized control group posttest only design* karena tujuan dalam penelitian ini untuk mencari pengaruh *treatment*. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September sampai Oktober 2019 di SMA Adabiah Padang. Populasi penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas X IPA di SMA Adabiah Padang tahun pelajaran 2019/2020 yang terdiri dari 4 kelas dengan anggota 114 orang peserta didik. Sampel penelitian ini dipilih menggunakan teknik *Purposive sampling* karena penelitian ini dilakukan terhadap populasi peserta didik kelas X IPA di SMA Adabiah Padang. Kelas eksperimen pada penelitian ini adalah kelas X IPA.4 yang berjumlah 35 orang dan kelas kontrolnya adalah kelas X IPA.3 dengan jumlah 36 orang.

Alat pengumpulan data penilaian kompetensi pengetahuan pada penelitian ini adalah instrument soal *posttest* peserta didik yang telah dianalisis melalui uji validitas, uji reliabilitas, uji daya beda, dan indeks kesukaran soal yang dilakukan SMA Adabiah Padang kelas XI dengan jumlah peserta didik 30 orang. Alat pengumpul data penilaian kompetensi sikap pada penelitian ini adalah lembar observasi aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran. Lembar observasi yang digunakan adalah berupa alat ukur nontes jenis *skoring*. Alat pengumpul data penilaian kompetensi keterampilan pada penelitian ini adalah lembar penilaian unjuk kerja selama melakukan praktik pengamatan tumbuhan dengan menggunakan model instrumen skala penilaian yang dimodifikasi dari Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah tahun 2017.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer, yaitu diperoleh langsung dari subjek penelitian. Data yang digunakan adalah data hasil kompetensi belajar peserta didik. Teknik analisis data yang digunakan untuk menilai kompetensi pengetahuan, sikap dan keterampilan pada penelitian ini adalah uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di SMA Adabiah Padang dengan sampel penelitian kelas XIPA.3 dan X IPA.4 telah

diperoleh hasil mengenai kompetensi belajar peserta didik pada materi virus.

1. Kompetensi Pengetahuan

Hasil penelitian tentang pengaruh model pembelajaran aktif tipe *giving question and getting question* terhadap kompetensi pengetahuan pada materi virus di SMA Adabiah Padang dapat dilihat pada Tabel 2

Tabel 2. Hasil Uji Statistik Pengaruh Model Pembelajaran aktif tipe *Giving Question and Getting Question* Bermuatan Literasi Sains terhadap Kompetensi Pengetahuan pada Materi Virus di SMA Adabiah Padang

No	Parameter	Kelas		Keterangan
		Kontrol	Eksperimen	
1	Rata-rata	78	86	$\bar{X}_1 < \bar{X}_2$
2	Uji Normalitas	$L_0=0,162$ $L_t=0,167$	$L_0=0,163$ $L_t=0,167$	Terdistribusi normal
3	Uji Homogenitas	$F_{hitung}= 1,72$ dan $F_{tabel}=1,89$		$F_{hitung} < F_{tabel}$
4	Uji Hipotesis	$t_{hitung}= 7,9 > t_{tabel} = 1.67$		$t_{hitung} > t_{tabel}$

Berdasarkan data Tabel 2 rata-rata nilai peserta didik kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Uji normalitas data pada kedua kelas sampel memiliki $L_0 < L_t$ hal ini berarti data terdistribusi normal. Hasil uji homogenitas didapat $F_{hitung} < F_{tabel}$ berarti data yang diperoleh memiliki variansi yang homogen. Dari Hasil uji normalitas dan uji homogenitas terbukti data terdistribusi normal dengan varian homogen maka dilanjutkan dengan uji t, hasil yang didapatkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga hipotesis diterima.

2. Kompetensi Sikap

Hasil penelitian tentang pengaruh model pembelajaran aktif tipe *giving question and getting question* terhadap kompetensi sikap pada materi virus di SMA Adabiah Padang dapat dilihat pada Tabel 3.

3. Kompetensi Keterampilan

Hasil penelitian tentang pengaruh model pembelajaran aktif tipe *giving question and getting question* terhadap kompetensi keterampilan pada materi virus di SMA Adabiah Padang dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 3. Hasil penelitian tentang pengaruh Pembelajaran Aktif tipe *Giving Question and Getting Question* Bermuatan Literasi Sains terhadap Kompetensi sikap pada Materi materi virus di SMA Adabiah Padang

No	Aspek	Kompetensi Sikap			
		Kontrol		Eksperimen	
		%	Kriteria	%	Kriteria
1	Jujur	81%	Baik	87%	Sangat Baik
2	Disiplin	81%	Baik	86%	Sangat Baik
3	Tanggung jawab	78%	Baik	80%	Baik
4	Percaya diri	80%	Baik	83%	Baik
Jumlah		80%	Baik	84%	Sangat Baik

Berdasarkan Tabel 3 dilihat bahwa keempat aspek sikap yang diamati selama proses pembelajaran menunjukkan bahwa model pembelajaran aktif tipe *giving question and getting question* bermuatan literasi sains mampu meningkatkan kompetensi sikap dalam proses

pembelajaran. Hasil yang didapatkan pada kelas eksperimen mencapai kriteria sangat baik dibandingkan kelas kontrol dengan kriteria baik.

Tabel 4. Hasil penelitian tentang pengaruh Pembelajaran Aktif tipe *Giving Question and Getting Question* Bermuatan Literasi Sains terhadap Kompetensi keterampilan pada Materi Virus di SMA Adabiah Padang

No	Parameter	Kelas		Keterangan
		Kontrol	Eksperimen	
1	Rata-rata	81	84	$\bar{X}_1 < \bar{X}_2$
2	Uji Normalitas	$L_0=0,020$ $L_t=0,167$	$L_0=0,080$ $L_t=0,167$	Terdistribusi normal
3	Uji Homogenitas	$F_{hitung}=0,47$ dan $F_{tabel}=1,89$		$F_{hitung} < F_{tabel}$
4	Uji Hipotesis	$t_{hitung}= 3,65 > t_{tabel} = 1.84$		$t_{hitung} > t_{tabel}$

Berdasarkan data Tabel 4 menunjukkan hasil rata-rata kompetensi keterampilan yang didapatkan pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Uji normalitas data pada kedua kelas sampel memiliki nilai $L_0 < L_t$ hal ini membuktikan data terdistribusi normal. Hasil uji homogenitas didapat $F_{hitung} < F_{tabel}$ berarti data yang diperoleh memiliki varians yang homogen. Dari Hasil uji normalitas dan uji homogenitas terbukti data terdistribusi normal dengan varian homogen, dilanjutkan dengan uji t, hasil yang didapatkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga hipotesis diterima.

Pembahasan

Penelitian ini dilakukan di SMA Adabiah Padang tahun ajaran 2019/2020 dengan kelas sampel X IPA 3 sebagai kelas kontrol dan IPA 4 sebagai kelas eksperimen. Pada kelas eksperimen diberi perlakuan model pembelajaran aktif tipe *giving question and getting question* bermuatan literasi sains, sedangkan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional.

1. Kompetensi Pengetahuan

Kompetensi pengetahuan yaitu kompetensi yang dimiliki peserta didik meliputi kemampuan faktual, konseptual, prosedural dan metakognitif. Bagasta, dkk (2018) berpendapat bahwa aspek pengetahuan bertujuan menggambarkan pengetahuan yang diterapkan peserta didik dalam konteks yang relevan dengan kehidupan. Penilaian kompetensi pengetahuan dapat dilakukan dengan teknik penilaian salah satunya dengan tes tertulis. Penelitian ini menggunakan tes tertulis berupa pilihan ganda dengan jumlah soal 20 butir. Sebelumnya soal dilakukan validasi dan uji coba terlebih dahulu untuk melihat kelayakan soal tes yang akan digunakan. Uji coba soal dilakukan di SMA Adabiah 2 Padang.

Tes diberikan kepada peserta didik kelas sampel perlakuan dalam bentuk *posttest*. Soal tes diberikan setelah peserta

didik mengikuti proses pembelajaran selama dua kali pertemuan, dan dipertemuan ketiga diberikan *posttest* untuk melihat hasil pencapaian kompetensi pengetahuan peserta didik kelas sampel. Hasil *posttest* yang diberikan pada kelas sampel didapatkan rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi yaitu 86, sedangkan kelas kontrol 78.

Berdasarkan hasil uji hipotesis, model pembelajaran aktif tipe Aktif aktif tipe *giving question and getting question* bermuatan literasi sains berpengaruh terhadap kompetensi pengetahuan peserta didik pada materi virus di SMA Adabiah Padang. Kelebihan model aktif tipe Aktif aktif tipe *Giving Question and Getting Question* bermuatan literasi sains yang ditemukan dalam penelitian ini yaitu, dapat meningkatkan pemahaman peserta didik mengenai materi pembelajaran. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Setyawati (2013) bahwa model tipe *Giving Question and Getting Answer* dapat meningkatkan kompetensi belajar peserta didik, dan membuat peserta didik lebih aktif, suasana pembelajaran menyenangkan, sehingga peserta didik bersemangat menerima materi pelajaran yang disampaikan oleh guru. Suasana belajar dan interaksi yang menyenangkan membuat peserta didik lebih menikmati pelajaran sehingga tidak mudah bosan untuk belajar. Dengan model pembelajaran aktif tipe *Giving Question and Getting Answer* ini, peserta didik menjadi antusias dalam mengikuti proses pembelajaran yang dapat membawa dampak pada peningkatan kompetensi belajar yang lebih baik.

Model pembelajaran aktif tipe *Giving Question and Getting Answer* juga dapat membuat peserta didik aktif. Hal ini terbukti dari hasil penelitian Margharetha (2018), model pembelajaran aktif tipe *Giving Question and Getting Answer* dalam pembelajaran memungkinkan peserta didik mendapat kesempatan baik secara individu maupun kelompok untuk menanyakan hal-hal yang belum di mengerti, guru dapat mengetahui penguasaan anak terhadap materi yang disampaikan, mendorong anak untuk berani mengajukan pendapatnya.

Model pembelajaran aktif tipe *Giving Question and Getting Answer* menuntut kerjasama dalam kelompok untuk memberi pertanyaan dan menjawab pertanyaan yang diberikan. Model pembelajaran aktif tipe *Giving Question and Getting Answer* ini merupakan salah satu upaya untuk menyelesaikan kesulitan belajar anggota kelompok yang kurang aktif dalam proses pembelajaran. Selama proses pembelajaran, kondisi peserta didik cukup kondusif untuk memulai kegiatan pembelajaran aktif tipe *Giving Question and Getting Answer* karena peserta didik merasa tertarik dengan cara belajar yang belum biasa mereka lakukan. Kelebihan model ini selanjutnya yaitu, dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Yunus (2013) mengatakan dengan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* merupakan strategi untuk melatih peserta didik memiliki kemampuan dan keterampilan bertanya dan menjawab pertanyaan. melalui model pembelajaran aktif tipe *Giving Question and Getting Answer* diharapkan peserta didik dapat berperan aktif dan menghilangkan kejenuhan pada saat mengikuti pelajaran, serta berpikir secara mendalam tentang apa yang telah dijelaskan, sehingga peserta didik tertarik untuk mengulang pelajaran di rumah, untuk mempersiapkan diri mengikuti pelajaran di kelas pada pertemuan berikutnya. dengan demikian tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat terwujud.

Pada kelas eksperimen model pembelajaran aktif tipe *Giving Question and Getting Answer* ini bermuatan literasi sains yang diimplementasikan pada salah satu sintaks model yaitu ketika guru mengecek pengetahuan peserta didik dengan memberikan tanya jawab menggunakan alat bantu literasi sains. Literasi sains yang dimuatkan dalam model pembelajaran dapat membantu peserta didik meningkatkan kemampuan berpikir sehingga dapat mengaplikasikan konsep-konsep ataupun fakta-fakta yang didapatkan disekolah dengan fenomena-fenomena yang terjadi di kehidupan sehari-hari.

Menurut Direktorat Pembinaan SMK (2017) terdapat 19 pengatur grafis literasi sains. Pengatur grafis ini digunakan untuk membantu mengembangkan kemampuan sains yang dimiliki peserta didik. Pengatur grafis yang digunakan pada penelitian ini yaitu 1) Tahu-Ingin-Bagaimanadimana literasi sains ini membantu peserta didik memetakan pengetahuannya untuk memecahkan permasalahan yang berkenaan dengan jawaban apa yang sudah diketahui, ingin diketahui dan bagaimana cara penyelesaiannya, 2) Rantai Peristiwa/Proses yaitu peserta didik dapat mengurutkan suatu proses, 3) Siklus yaitu mengurutkan siklus kejadian atau peristiwa, 4) ADIK SIMBA yaitu pertanyaan-pertanyaan yang digunakan untuk mengetahui pemahaman peserta didik mengenai materi pembelajaran yang sudah dipelajari, 5) Hubungan Sebab-Akibat yaitu peserta didik dapat mengetahui sebab dan akibat dari suatu permasalahan yang diberikan. Pengatur grafis ini diaplikasikan dalam setiap pertanyaan yang diberikan pada salah satu sintak model sehingga dapat meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik.

Menurut Yuliati (2017) bahwa hal yang paling penting dalam pengembangan literasi sains peserta didik yaitu pengetahuan tentang sains, proses sains, pengembangan sikap ilmiah, pemahaman peserta didik terhadap sains dan bukan hanya sekedar tahu konsep sains melainkan dapat menerapkan kemampuan sains dalam memecahkan permasalahan serta mengambil keputusan berdasarkan pertimbangan-pertimbangan sains. Elmanazifa dan Syamsurizal (2018) berpendapat bahwa fungsi literasi sains yaitu membantu peserta didik dalam memahami konsep, merumuskan masalah, menganalisis dan mencari solusi terhadap permasalahan. Anggraini dan Syamsurizal (2019) berpendapat bahwa literasi sains sangat penting untuk dikuasai peserta didik yang berkaitan dengan bagaimana peserta didik dapat memahami lingkungan hidup, kesehatan, ekonomi, dan masalah-masalah lain yang dihadapi oleh masyarakat modern yang sangat tergantung pada

teknologi dan kemajuan serta pengembangan ilmu pengetahuan.

2. Kompetensi sikap

Menurut Lufri (2010) sikap merupakan suatu keadaan internal yang mempengaruhi seseorang terhadap tindakan yang terarah terhadap suatu objek atau kejadian. Sejalan dengan Salamah (2018) bahwa penilaian sikap merupakan penilaian terhadap perilaku peserta didik terhadap suatu objek atau fenomena. Novidsa, dkk (2017) menyatakan tujuan dilakukannya penilaian sikap adalah untuk mengetahui capaian perilaku peserta didik sesuai dengan tuntutan kompetensi dasar dan kompetensi inti sikap spiritual dan sikap sosial.

Kompetensi sikap yang dilihat pada penelitian ini adalah sikap sosial. Teknik penilaian sikap dapat dilakukan dengan beberapa cara. Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah (2017) menyatakan penilaian sikap dapat dilakukan dengan teknik observasi atau teknik relevan lainnya. Teknik observasi dapat dilakukan menggunakan lembar observasi ataupun buku jurnal, sedangkan teknik lainnya dilakukan dengan bentuk penilaian diri sendiri dan penilaian antar teman.

Penilaian sikap pada penelitian ini menggunakan lembar observasi yang diisi oleh observer pada saat pembelajaran berlangsung. Hasil analisis data kompetensi sikap didapatkan yaitu rata-rata nilai sikap kelas eksperimen lebih tinggi yaitu 84% dengan kriteria sangat baik dibandingkan kelas kontrol yaitu 80% dengan kriteria baik. Hal ini terbukti bahwa model pembelajaran aktif tipe *giving question and getting answer* bermuatan literasi sains berpengaruh meningkatkan kompetensi sikap peserta didik.

Indikator sikap sosial yang digunakan pada penelitian ini yaitu jujur, disiplin, tanggung jawab dan percaya diri. Selama proses pembelajaran berlangsung dengan model pembelajaran aktif tipe *Giving Question and Getting Answer* peserta didik menjadi lebih aktif dalam belajar dan mencerminkan sikap yang

positif. Hal ini sejalan dengan pendapat Mutmainah (2015) mengatakan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* menunjukkan adanya interaksi antara guru dan peserta didik yang menyenangkan dan memberdayakan. Hal tersebut dapat terwujud apabila interaksi dapat berjalan dengan memadukan prinsip pendidikan, sehingga peserta didik dapat memahami dan bisa belajar sesamanya.

Salah satu ciri pembelajaran aktif tipe *Giving Question and Getting Answer* adalah belajar keterampilan dan isi akademik yang melatih peserta didik untuk mencapai tujuan-tujuan hubungan sosial yang pada akhirnya mempengaruhi prestasi akademik peserta didik. Menurut Eliyah, (2018), kegiatan pembelajaran aktif tipe *Giving Question and Getting Answer* dapat mendorong peserta didik untuk ikut aktif dan memiliki kepercayaan diri yang tinggi dalam proses pembelajaran. Jika peserta didik menjadi partisipan yang aktif dan percaya diri, maka ia akan memiliki ilmu atau pengetahuan itu dengan baik. Pada pembelajaran aktif, keberhasilan kelompok sangat diperhatikan. Peserta didik dituntut memiliki kepercayaan diri. Tugas yang dilakukan secara kolaboratif di dalam kelompok akan mengembangkan sikap peserta didik.

Sikap tanggung jawab pada kelas eksperimen berada dalam kategori baik yang dapat diamati ketika diskusi kelompok. Hasil penelitian Sihotang (2015), dengan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* peserta didik menunjukkan sikap antusias dalam pembelajaran dan bertanggung jawab dalam mengajukan pertanyaan dan menjawab pertanyaan. Sejalan dengan penelitian Marua (2016) bahwa dengan penerapan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* peserta didik mampu bersama dengan kelompoknya mengerjakan tugas dengan teliti, bertanggung jawab dan jujur.

Model ini juga dapat meningkatkan kepercayaan diri peserta didik. Sesuai dengan penelitian Asnafi (2017), model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* memiliki keunggulan yaitu merangsang peserta didik

untuk berani dan percaya diri mengajukan pertanyaan kepada teman-teman mereka. Rasyidin (2015) berpendapat bahwa model *Giving Question and Getting Answer* terbukti meningkatkan aktivitas peserta didik karena belajar berkelompok menumbuhkan rasa kepercayaan diri peserta didik dalam menyelesaikan pertanyaan-pertanyaan dan menjawab pertanyaan untuk menyelesaikan masalah. Sejalan dengan Susilowati (2017), penggunaan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* dapat memicu rasa percaya diri peserta didik untuk mengemukakan pendapat sehingga materi pembelajaran tersampaikan dengan baik dan peserta didik lebih memahami isi materi.

3. Kompetensi keterampilan

Kompetensi keterampilan dilihat untuk mencapai ketuntasan pada KI-4. Menurut Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah (2017) menyatakan penilaian keterampilan dilakukan untuk mengukur kemampuan peserta didik dalam menerapkan pengetahuan untuk melakukan tugas tertentu sesuai indikator pencapaian kompetensi yang meliputi ranah berpikir dan bertindak.

Pada penelitian ini penilaian keterampilan berupa kinerja produk berupa makalah. Hasil penilaian keterampilan terlihat rata-rata kompetensi keterampilan kelas eksperimen lebih tinggi dibanding kelas kontrol yaitu 84 : 81. Hasil uji normalitas dan homogenitas menunjukkan data kompetensi keterampilan terdistribusi normal dan homogen yang selanjutnya dilakukan uji t. Hasil uji t menunjukkan hipotesis diterima yang berarti terdapat pengaruh model pembelajaran aktif tipe *giving question and getting answer* bermuatan literasi sains terhadap kompetensi keterampilan peserta didik materi virus di SMA Adabiah Padang.

Pada poster aspek yang dinilai adalah isi teks, desain, gambar dan tujuan. Berdasarkan pengamatan terhadap poster yang dibuat peserta didik, terlihat setiap peserta didik mampu mengemukakan pendapat tentang HIV/AIDS dengan

fenomena yang terjadi di dalam kehidupan sehari-hari dan peserta didik mampu mengemukakan cara penanggulangannya tersebut. Hal ini didukung oleh pendapat Yuliati, (2017) bahwa model pembelajaran aktif tipe *Giving Question and Getting Answer* bermuatan literasi sains dapat meningkatkan kepekaan peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan global seperti halnya permasalahan lingkungan hidup, kesehatan dan ekonomi hal ini dikarenakan pemahaman sains menawarkan penyelesaian terkait permasalahan tersebut. Berbicara soal lingkungan yang menjadi salah satu isu sentral di era global ini, kenyataan yang terjadi saat ini sangat jauh dari kata peduli lingkungan. Hal tersebut ditunjukkan dengan berbagai kebiasaan buruk yang sering dilakukan oleh masyarakat seperti pergaulan bebas, seks bebas yang berkaitan dengan virus. Dengan memiliki kemampuan literasi sains, diharapkan peserta didik dapat mengatasi berbagai permasalahan tersebut.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif penerapan model pembelajaran aktif *Giving Question and Getting Answer* bermuatan literasi sains terhadap kompetensi belajar peserta didik pada materi virus di SMA Adabiah Padang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada penelitian ini, peneliti mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu melaksanakan penelitian ini. Pihak-pihak tersebut adalah: (1) Ibu Dra. Kambarni dan Ibu Dra Dani Charnali, selaku validator dan guru Biologi SMA Adabiah Padang; (2) Ibu Dra. Kambarni dan Indah Permata Sari selaku observer selama penelitian; dan (3) Peserta didik kelas X IPA.3 dan X IPA.4 SMA Adabiah Padang yang telah menjadi sampel pada penelitian ini

DAFTAR PUSTAKA

- Asnafi. 2017. "Pengaruh Model Pembelajaran Aktif Tipe Giving Question and Getting Answer (GQGA) terhadap Pemahaman Konsep Matematiak Siswa SMA ". *e-Journal (Pendidikan Univeritas Nusantara PGRI Kendiri)*, 1 (1)
- Angraini, V., dan Syamsurizal. 2019. "Pengaruh Model Discovery Learning Bermuatan Literasi Sains Terhadap Kompetensi Belajar IPA Siswa Kelas VII". *Bioeducation Journal*. 3 (1).
- Bagasta, A. R., dkk. 2018. "Profil Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik di Salah satu SMA Negeri Kota Sregan". *Pedagogia : Jurnal Pendidikan*, 7 (2)
- Dwi, Y. 2018. "Model Giving Question and Getting Answer untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar". *Jurnal Didictical Mathematics*. Majalengka: Universitas Majalengka. 1 (1)
- Direktorat Pembinaan SMK. 2017. *Materi Strategi Literasi dalam Pembelajaran di SMK*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan
- Eliyah. 2018. "Keefektifan Model Pembelajaran Giving Question and Getting Answer (GQGA) Bantuan Power Point terhadap Kepercayaan Diri dan Pretasi Belajar". *Jurnal Wahada Pendidikan*, 4 (2)
- Elmanazifa, S., dan Syamsurizal. 2018. "Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Bermuatan Literasi Sains terhadap Kompetensi Belajar Peserta Didik Kelas XI SMAN 1 Lubuk Alung". *Bioeducation Journal*, 3 (1).
- Hamalik, O. 2002. *Pendidikan Guru Berdasarkan Pendekatan Kompetensi*. Jakarta: Bumi Aksara
- Lufri. 2010. *Strategi Pembelajaran Biologi Teori Praktek dan Penelitian*. Padang : UNP Press.
- Margharetha. 2018. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Division (Stad) Menggunakan Metode Giving Question And Getting Answer (Gqga) Terhadap Hasil Belajar Matematika". *Jurnal Pendidikan*. 6 (2)
- Marua. 2016. "Pengaruh Model Pembelajaran Aktif Tipe Giving Question and Getting Answer (GQGA) terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Keliling dan Luas Persegi Panjang Di Kelas VII SMPN 2 Marawola". *Jurnal Pendidikan*, 2 (5)
- Mutmainah. 2015. "Efektivitas Model Pembelajaran Giving Question and Getting Answer terhadap Keaktifan dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Vii Materi Pokok Statistika Di Mts. Walisongo Pecangaan Jepara Tahun Pelajaran 2014/2015". *Jurnal Pendidikan*. 5 (2).
- Novinda, Dkk. 2018. "Peningkatan Model Pembelajaran Aktif Tipe Giving Question and Getting Answer (GQGA) untuk Meningkatkan Kemampuan berfikir Formal Siswa Kelas X MIA Di SMA 1 Kuantan Mudik". *Edusains*. 1 (5).
- Rasyidin. 2015. "Pengaruh Model Giving Question and Getting Answer (GQGA) terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran IPS di Kelas IV". *Jurnal Cakrawala*, 29 (2)
- Salamah. 2018. "Penjamn Mutu Penilaian Pendidikan". *Evaluasi*, 2 (1).

- Setyawati. 2013. “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Aktif Tipe Giving Question And Getting Answer Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas Xi Tav Pada Standar Kompetensi Membuat Rekaman Audio Di Studio Di Smk Negeri 3 Surabaya”. *Jurnal Pendidikan*. 2 (1).
- Sihotang. 2015. “Pengaruh Model Pembelajaran Aktif Giving Question and Getting Answer (GQGA) terhadap Motivasi Belajar Siswa”. *Jurnal Wahana Pendidikan*, 1 (1)
- Susilowati, Ika. 2017. “Pengaruh Model Pembelajaran Giving Question and Getting Answer Versus Model Pembelajaran Scramble Terhadap Kemampuan Mengidentifikasi Sumber Energi dan Kegunaannya pada Siswa Kelas III DN Pojok 1 Kota Kediri Tahun Pelajaran 2016/2017”. *Jurnal Wahana Pendidikan*, 1 (1)
- Yuliati, Y. 2017. “Literasi Sains dalam Pembelajaran IPA”. *Cakrawaa Journal*. 3(2).
- Yunus, M. 2013. “Pengaruh Model Pembelajaran Aktif Tipe Giving Question and Getting Answer Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Bajeng”. *Jurnal Pendidikan*. 14 (1)