View metadata, citation and similar papers at core.ac.uk
brought to you by CORE
provided by Journal Universitas PGRI Semarang

Imajiner: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika
ISSN (Online): 2685-3892
Vol. 2, No. 6, November 2020, Hal. 492-500
Available Online at journal.upgris.ac.id/index.php/imajiner

Efektivitas Model Pembelajaran SAVI dan *Problem Solving* Berbantu CD Interaktif Terhadap Kemampuan Pemahaman Soal Cerita

Tri Rahayu Ningsih[1], Widya Kusumaningsih[2], Achmad Buchori[3]
[1,2,3]Universitas PGRI Semarang
[1]trirahayuningsih050398@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran Somatis Auditori Visual Intelektual (SAVI) dan *Problem Solving* berbantuan CD Interaktif terhadap kemampuan pemahaman soal cerita matematika, terdapat atau tidak perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa antara penerapan model pembelajaran Somatis Auditori Visual Intelektual (SAVI), model pembelajaran *Problem Solving* dan pembelajaran Konvensional dengan metode ceramah. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Pakis Tahun Ajaran 2019/2020. Dengan menggunkan *cluster random sampling* diperoleh kelas VIII A sebagai kelas eksperimen 1(pembelajaran dengan model SAVI berbantu CD Interaktif), VIII B sebagai kelas eksperimen 2 (pembelajaran dengan model *Problem Solving* berbantu CD Interaktif) dan VIII C sebagai kelas kontrol (pembelajaran konvensional dengan metode ceramah). Hasil analisis yang diperoleh bahwa ketiga kelas berdistribusi normal, homogen, dan uji anava diperoleh $F_{hitung} > F_{tabel}$ yaitu $7{,}242 > 3{,}20$ yang artinya terdapat perbedaan kemampuan pemahaman soal cerita matematika antara ketiga kelas. Pada uji hipotesis kelas eksperimen 1 dengan kelas kontrol diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu 3,205 > 1,699 dan uji hipotesis kelas eksperimen 2 dengan kelas kontrol diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu 3,309>1,697 maka Ho ditolak. Untuk uji hipotesis kelas eksperimen 1 dengan eksperimen 2 diperoleh $t_{hitung} < t_{tabel}$ yaitu 0,212 < 1,695 maka Ho diterima. Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Somatis Auditori Visual Intelektual (SAVI) berbantuan CD Interaktif dan model pembelajaran *Problem Solving* berbantuan CD Interaktif lebih efektif dari pada pembelajaran konvensional dengan metode ceramah.

Kata Kunci: model pembelajaran SAVI *(*Somatis Auditori Visal Intelektual*)*; model pembelajaran *Problem Solvin;,* media CD Interaktif; kemampuan pemahaman soal cerita matematika.

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the effectiveness of the Auditory Visual Intellectual Automatic (SAVI) learning model and Interactive CD-assisted Problem Solving on the ability to understand mathematical story problems, whether or not there are differences in students' mathematical problem solving abilities between the application of the Auditory Visual Intellectual (SAVI) automatic learning model. Problem Solving learning model and conventional learning with the lecture method. The population of this study were students of class VIII SMP Negeri 2 Pakis in the 2019/2020 academic year. By using cluster random sampling, it was obtained class VIII A as the experimental class 1 (learning with the SAVI model assisted by Interactive CD), VIII B as the experimental class 2 (learning with the Problem Solving model assisted by Interactive CD) and VIII C as the control class (conventional learning using the lecture). The results of the analysis showed that the three classes were normally distributed, homogeneous, and the ANOVA test obtained F_count> F_ (table), namely 7,242> 3.20, which means that there is a difference in the ability to understand math story problems between the three classes. In the hypothesis test for the experimental class 1 with the control class, it was obtained t_hitung> t_ (table), namely 3.205> 1.699 and the hypothesis test for the experimental class 2 with the control class obtained t_hitung> t_ (table), namely 3.309> 1.697, so Ho was rejected. To test the hypothesis for experimental class 1 and experiment 2, it is obtained t_hitung <t_ (table), namely 0.212 <1.695, so Ho is accepted.

From the results of the study, it was concluded that the implementation of the Auditory Visual Intellectual Automatic (SAVI) learning model assisted by Interactive CD and Problem Solving learning model assisted by Interactive CD was more effective than conventional learning with the lecture method.

Keywords: learning model SAVI (Automatic Auditory Visal Intellectual); Problem Solving learning model; Interactive CD media; the ability to understand math story problems.

PENDAHULUAN

Matematika adalah ilmu pengetahuan yang sangat bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari. Hampir semua aspek yang ada di kehidupan sehari-hari menggunakan ilmu matematika, oleh karena itu matematika sering dijuluki sebagai ratu dari semua ilmu. Ilmu matematika banyak memiliki kelebihan dibandingkan ilmu pengetahuan yang lain, matematika memiliki sifat yang dinamis dan fleksibel sehingga matematika dapat dengan mudah mengikuti perkembangan zaman, terutama zaman dimana semua dilakukan dengan komputer, matematika mampu menjadi salah satu bahasa program yang efektif dan efisien yang dilakukan oleh komputer (Gazali, 2016).

Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang berdiri sendiri dan tidak merupakan cabang dari ilmu pengetahuan alam. Hanya saja matematika berhubungan dengan ilmu hitung, ilmu ukur dan aljabar. Dari ketiga tersebut menjadi dasar ilmu matematika yang diterapkan dalam ilmu pengetahuan lain, seperti Biologi, Kimia, Fisika, Ekonomi, Sosiologi, Komputer, Teknik, Kedokteran, dan masih banyak lagi ilmu pengetahuan lain. Sedikit atau banyak semua ilmu pengetahuan yang ada di dunia ini pasti membutuhkan ilmu matematika untuk menjalankannnya (Siagian, 2012).

Tetapi diluar hal tersebut siswa disekolah memandang matematika adalah mata pelajaran yang paling sulit, membosankan dan menakutkan (Nurfitriyanti, 2016). Oleh sebab itu selama ini hasil tes belajar matematika selalu lebih rendah dibandingkan dengan tes mata pelajaran lain. Untuk mengubah pola pikir siswa tentang mata pelajaran matematika maka dibutuhkan model pembelajaran yang mendorong siswa untuk aktif dalam pembelajaran matematika agar siswa tidak lagi menganggap matematika adalah mata pelajaran yang sulit tetapi justru sebagai mata pelajaran yang asik dan tidak membosankan. Karena biasanya pembelajaran matematika identik dengan pelajaran yang membosankan yang dilakukan dengan model pembelajaran langsung dimana guru yang berperan aktif pada saat pelajaran berlangsung dari awal hingga akhir pembelajaran, dengan demikian sebagian siswa bosan dengan model pembelajaran tersebut dan tidak jarang yang kurang memahami materi yang disampaikan oleh guru.

Dalam wawancara pada guru matematika SMP Negeri 2 Pakis, hal tersebut berakibat siswa tidak dapat menyelesaikan soal-soal yang diberikan oleh guru. Apalagi soal yang diberikan berbentuk soal cerita, hal ini menjadi masalah baru yang dialami siswa disamping menganggap matematika adalah mata pelajaran yang sulit, menyelesaikan soal yang berbentuk cerita akan dirasa lebih sulit lagi. Karena soal yang berbentuk cerita perlu langkah-langkah dan pemahaman dan daya nalar yang tinggi. Kebanyakan siswa kesulitan dalam memahami maksud dari soal yang diberikan, apa yang ditanyakan dalam soal tersebut, dan masih banyak pula terdapat kesalahan dalam perhitungan (Handa, 2020). Masalah yang dihadapi dalam pembelajaran Matematika biasanya dinyatakan dalam bentuk soal cerita, baik tertulis ataupun lisan. Soal cerita lebih sulit dipecahkan dari pada soal-soal yang melibatkan bilangan-bilangan (Ahmad, 2007). Di dalam menyelesaikan soal cerita, siswa lebih dahulu dituntut untuk mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal. Selanjutnya siswa membuat model matematika untuk menyelesaikan soal

tersebut. Berdasarkan model matematika yang telah dibuat, siswa mencari penyelesaian. Pada akhirnya perlu dikembalikan penyelesaian tersebut terhadap masalah semula.

Padahal soal-soal matematika yang berbentuk cerita mempunyai peranan yang sangat penting dalam pembelajaran matematika karena dalam mengerjakan soal yang berbentuk cerita siswa akan lebih mengetahui hakekat dari suatu permasalahan matematika ketika siswa dihadapkan dengan pada soal cerita. Manfaat lain pada soal yang berbentuk cerita yaitu dapat mengembangkan proses berfikir siswa karena dalam menyelesaikan soal cerita siswa harus berfikir lebih teliti untuk pemahaman dan penalaran dalam menyesaikan soal cerita tersebut dengan langkah-langkah penyelesaian yang tepat. Namun kenyataannya, banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami arti kalimat-kalimat dalam soal cerita, kurangnya keterampilan siswa dalam menerjemahkan kalimat sehari-hari ke dalam kalimat matematika dan unsur mana yang harus dimisalkan suatu variabel. Kesulitan-kesuliatan yang biasa ditemukan dalam menyelesaikan soal cerita di SMP Negeri 2 Pakis yaitu : (1) kesuliatan memahami soal, yaitu siswa tidak menuliskan atau tidak lengkap dalam menuliskan informasi yang diketahui dan ditanyakan. (2) kesulitan dalam membuat model matematika, yaitu siswa tidak mampu dalam mengubah kalimat soal ke dalam kalimat matematika sehingga siswa menggunakan model matematika yang salah. (3) kesulitan dalam melakukan komputasi, yaitu siswa tidak mampu memecahkan masalah dari soal dengan menggunakan rumus tertentu. (4) kesulitan menarik kesimpulan, yaitu siswa tidak mampu menuliskan kesimpulan sesuai pertanyaan soal, siswa salah dalam manuliskan kesimpulan karena menggunakan hasil perhitungan yang salah. Ada pula yang tidak menuliskan kesimpulan.(Auzar, 2013).

Untuk mengatasi masalah diatas, guru perlu memberikan model pembelajaran yang tepat atau pembelajaran inovatif untuk mencapai tujuan pengembangan kemampuan pemecahan masalah, dimana dalam proses belajar mengajar matematika guru hendaknya memberikan kesempatan yang cukup kepada peserta didik untuk dapat mengalami sendiri apa yang dipelajari. Pembelajaran inovatif mengandung arti pembelajaran yang dikemas oleh guru yang merupakan wujud gagasan atau teknik yang dipandang baru agar mampu memfasilitasi peserta didik untuk memperoleh kemajuan dalam proses dan hasil belajar (Suyatno, 2012), untuk menciptakan suasana pembelajaran yang inovatif guru diharapkan memiliki sikap tiga hal yang dapat mengembangkan pembelajaran matematika, yaitu guru setidaknya harus mengetahui hakikat matematika, hakikat anak, dan cara mengajarkan matematika yang berdasarkan teori yang ada. Ketiga hal tersebut sangat diperlukan bagi guru agar dasar dan tujuan pengajaran menjadi jelas.

Suparno (2013) menyatakan agar peran dan tugas tersebut berjalan dengan optimal, diperlukan beberapa kegiatan yang perlu dikerjakan dan juga beberapa pemikiran yang perlu disadari oleh pengajar adalah sebagai berikut. 1) Guru perlu banyak berinteraksi dengan siswa untuk lebih mengerti apa yang sudah mereka ketahui dan pikirkan, 2) Tujuan dan apa yang dibuat dikelas sebaiknya dibicarakan bersama sehingga siswa sungguh terlibat, 3) Guru perlu mengerti pengalaman belajar mana yang lebih sesuai dengan kebutuhan siswa. Ini dapat dilakukan dengan berpartisipasi sebagai pelajar juga ditengah pelajar, 4) Diperlukan keterlibatan dengan siswa yang sedang berjuang dan kepercayaan terhadap siswa bahwa mereka dapat belajar dan 5) Guru perlu mempunyai pemikiran yang fleksibel untuk dapat mengerti dan menghargai pemikiran siswa karena kadang siswa berpikir berdasarkan pengandaian yang tidak diterima oleh guru.Perlu dibandingkan antara dua model pembelajaran untuk mengetahui model pembelajaran mana yang lebih efektif dalam mengatasi masalah kesulitan siswa dalam pemahaman dalam menyelesaikan soal cerita. Misalnya model pembelajaran inovatif yaitu model pembelajaran SAVI dan model pembelajaran kooperatif yaitu model pembelajaran *Problem Solving*.

Meier (2000) menyatakan, "Sudah saatnya pembelajaran pola lama diganti dengan pembelajaran SAVI. Somatis yaitu belajar dengan bergerak dan berbuat. Auditori yaitu belajar dengan berbicara dan mendengarkan. Visual yaitu belajar dengan mengamati dan menggambarkan. Intelektual yaitu belajar dengan pemecahan masalah dan melakukan refleksi. Saad (2010) mengatakan bahwa SAVI memiliki struktur yang baik untuk menumbuhkan kemampuan peserta didik dalam pemecahan masalah karena pemecahan masalah adalah proses terencana yang perlu dilakukan dalam rangka untuk mendapatkan penyelesaian masalah tertentu yang tidak mungkin diselesaikan dengan segera. Proses ini membutuhkan pengetahuan dan pengalaman serta penerapan keterampilan yang dipelajari di kelas dan SAVI menggunakan seluruh indera dalam proses belajar.

Salah satu model pembelajaran yang diasumsikan dapat mendukung terciptanya masyarakat belajar yang dinamis, tidak menjenuhkan dan mampu memacu kreativitas dan interaksi antar siswa dan interaksi antara siswa dengan guru adalah model pembelajaran kooperatif. Hal ini dapat ditunjukan pada karakteristik model pembelajaran kooperatif yang berbasis pada penemuan. Salah satu model pembelajaran kooperatif yaitu model pembelajaran *Problem Solving* (pemecahan masalah). Menurut Kiranawati (2007), model pembelajaran pemecahan masalah (*Problem Solving*) adalah penggunaan model dalam kegiatan pembelajaran dengan jalan melatih siswa menghadapi berbagai masalah baik itu masalah pribadi atau perorangan maupun masalah kelompok untuk dipecahkan sendiri atau secara bersama-sama. Orientasi pembelajarannya adalah investigasi dan penemuan yang pada dasarnya adalah pemecahan masalah.

Di samping menggunakan model pembelajaran yang inovatif dan model pembelajaran kooperatif, perlu juga dibantu dengan media pembelajaran agar siswa lebih mudah memahami apa yang disampaikan guru menggunakan model yang telah dirancang. Sekolah seharusnya juga menerapkan teknologi dalam setiap kegiatan pendidikan, tidak hanya sebagai alat perhitungan matematika saja, namun sudah dijadikan sebagai media pembelajaran yang membantu guru dalam menjelaskan suatu konsep di kelas (Buchori, 2010). Dengan adanya media pembelajaran, model pembelajaran akan lebih menarik, dengan begitu diharapkan mampu memahami soal cerita lebih mudah. Karena keefektifan suatu pembelajaran tidak hanya ditentukan dengan model pembelajaran yang digunakan, namun juga pemanfaatan media yang tepat sehingga dapat membantu memaksmalkan hasil belajar siswa yang akan dicapai. Menurut Sugiarto (2014), pemanfaatan media yang dilakukan secara benar akan memberikan kemudahan bagi peserta didik untuk membangun sendiri pengetahuan yang sedang dipelajarinya. Salah satu media pembelajaran yang sesuai dengan model pembellajaran yang akan diterapkan yaitu model pembelajaran SAVI dan model pembelajaran *Problem Solving* adalah CD Interaktif. CD interaktif merupakan salah satu sumber belajar yang dirancang (*learning resources by design*) dan di dalamnya telah diinstal program yang disiapkan untuk tujuan pembelajaran tertentu, dan sebagai media mutahir berbasis komputer yang diyakini mampu menciptakan pembelajaran yang lebih "hidup" dan melibatkan interaktifitas siswa (Arsyad, 2016). Jadi CD interaktif dapat digunakan sebagai alternatif pemilihan media pembelajaran matematika yang cukup mudah dan efektif untuk laksanakan. Pengajaran merupakan perpaduan dari dua aktivitas, yaitu aktivitas mengajar dan aktivitas belajar. Pengajaran matematika akan bisa disebut berjalan dan berhasil dengan baik, manakala ia mampu merubah diri siswa selama ia terlibat di dalam proses pengajaran itu, dan dapat dirasakan manfaatnya secara langsung. (Rohani 2014).

Dari latar belakang diatas, penulis melakukan penelitian dengan judul "Efektivitas Model Pembelajaran SAVI dan Model Pembelajaran *Problem Solving* Berbantu CD Interaktif terhadap Kemampuan Pemahaman Soal Cerita".

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran Somatis Auditori Visual Intelekstual (SAVI) dan *Problem Solving* berbantu CD Interaktif terhadap kemampuan pemahaman soal cerita matematika siswa. Sampel menggunakan teknik *cluster random sampling,* siswa SMP Negeri 2 Pakis kelas VIII yang terdiri dari 3 kelas yang dipilih secara acak *(random)* yaitu kelas VIII A, VIII B, dan VIII C sebagai sampel.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dokumentasi, test, dan observasi. Metode dokumentasi digunakan untuk mendokumentasikan semua aktifitas penting yang dilakukan pada saat penelitian, sehingga dapat diabadikan dengan baik. Metode test digunakan untuk mendapatkan data kemampuan pemahaman soal cerita matematika siswa kedua kelas eksperimen setelah memperlakuan, sedangkan metode observasi digunakan untuk mengetahui apakah adanya pengaruh ada atau tidaknya pengaruh aktifitas terhadap kemampuan pemahaman soal cerita matematika siswa. Analisis yang digunakan dalam metode ini yaitu menggunakan Uji Normalitas, Uji Homogenitas Variansi, Uji Anava, Uji Pasca Anava *(Metode Schefee),* Uji Persamaan Regresi Linier Sederhana dan Uji Ketuntasan Individual Klasikal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum uji Anava digunakan terlebih dulu menggunakan uji normalitas distribusi dan uji homogenitas variansi sebagai persyaratan untuk anava. Uji normalitas ini menggunakan uji *Liliefors*.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas Distribusi

Kelas	N	L_0	L_{tabel}	Keterangan	Keputusan Uji
Eksperimen 1	16	0,0709	0,2200	$L_0 \leq L_{tabel}$	H_0 diterima
Eksperimen 2	15	0,0934	0,2130	$L_0 \leq L_{tabel}$	H_0 diterima
Kontrol	15	0,0343	0,2200	$L_0 \leq L_{tabel}$	H_0 diterima

Dari Tabel 1. terlihat bahwa $L_0 \leq L_{tabel.}$ Sehingga sampel dari kelas eksperimen 1, kelas eksperimen 2, dan kelas kontrol ketiganya berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Uji Homogenitas Variansi ini menggunakan uji *Bartlett*. Hasil Uji Homogenitas Variansi dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Analisis Uji Homogenitas Variansi

Kelas	dk	1/dk	Si^2	Log Si^2	dk log Si^2	dk Si^2
Eksperimen 1	14	0,071	79,533	1,776	26,608	1113,462
Eksperimen 2	15	0,067	45,2084	1,479	24,828	678,126
Kontrol	14	0,071	80,900	1,550	26,711	1132,600
Jumlah	43	0,210			78,147	2924,188

Berdasarkan Tabel 2 hasil analisis uji homogenitas data akhir diperoleh X^2_{hitung} = 1,8969, dk = 43 taraf nyata α = 0,05 Sehingga ketiga ketiga sampel kelas memiliki varians populasi yang sama (homogen). Penelitian ini menunjukkan hasil perhitungan bahwa F_{hitung} = 7,24 Dari daftar distribusi F dengan dk pembilang = 2, dk penyebut = 43 dan peluang 0,95 (jadi α = 0,05) didapat F_{tabel} = 3,21 Ternyata $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ sehingga hipoesis H_{01} ditolak. Hasil perhitungan rangkuman anava dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Daftar Analisis Varians Data Akhir

Sumber Varians	dk	JK	RK	F hitung	F tabel
Perlakuan	2	901,980	450,990		
Galat	43	2667,93	62,278	7,242	3,21
Total	45	3579,913			

Karena $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_{01} ditolak atau H_{a1} diterima, sehingga dapat disimpulkan terdapat perbedaan efektivitas model pembelajaran SAVI berbantu CD Interaktif, *Problem Solving* berbantu CD Interaktif, dan model konvensional terhadap kemampuan pemahaman soal cerita matematika. Uji selanjutnya yaitu menggunakan metode Scheffe' untuk mengetahui apakah ada perbedaan efektivitas antara kelas eksperimen 1 yaitu model pembelajaran SAVI berbantu CD Interaktif, kelas eksperimen 2 yaitu model pembelajaran *Problem Solving* berbantu CD Interaktif, dan kelas kontrol yaitu model konvensional. $F_{1-2} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima, $F_{2-K} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima $F_{1-K} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima.

Tabel 4. Hasil Uji Pasca Anava (*Metode Scheffe'*)

Kelompok	F_{obs}	F_{tabel}	Keterangan
F_{1-2}	0,044	3,34	$F_{1-2} < F_{tabel}$
F_{1-K}	12,325	3,33	$F_{1-K} > F_{tabel}$
F_{2-K}	10,892	3,33	$F_{2-K} > F_{tabel}$

Dari hasil *metode Scheffe'* diperoleh kesimpulan bahwa $F_{1-2} < F_{tabel}$ = Tidak ada perbedaan kemampuan pemahaman soal cerita matematika antara model pembelajaran SAVI berbantu CD Interaktif dengan model pembelajaran *Problem Solving* berbanru CD Interaktif. $F_{1-K} > F_{tabel}$= Kemampuan pemahaman soal cerita matematika siswa antara model pembelajaran SAVI berbantu CD Interaktif lebih baik dari siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Dan $F_{2-K} > F_{tabel}$= Kemampuan pemahaman soal cerita matematika siswa antara model pembelajaran *Problem Solving* berbantu CD Interaktif lebih baik dari siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Pengujian hipotesis selanjutnya yaitu menggunakan uji persamaaan regresi linier sederhana, rangkuman regresi linier pada kelas ekperimen 1 dan kelas eksperimen 2 pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Analisis Persamaan Regresi Linier Sederhana

Kelas	*a*	*b*	$\hat{Y} = a + bX$
Ekperimen 1	27,68	0,703	27,68 +0,703X
Eksperimen 2	23,49	0,755	23,49 + 0,755X

Jadi berdasarkan Tabel 5 dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif keaktifan siswa pada model pembelajaran SAVI berbantu CD Interaktif dan model pembelajaran *Problem Solving* berbantu CD Interaktif terhadap kemampuan pemahaman soal cerita matematika. Untuk menguji kentuntasan belajar siswa pada kelas eksperimen 1 dan kelas ekperimen 2 yaitu menggunakan uji ketuntasan individual dan klasikal. Hasil perhitungan dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil Analisis Uji Ketuntasan Belajar

Kelas	n	t_{hitung}	t_{tabel}	KBK
Eksperimen 1	15	5,764	1,761	93%
Eksperimen 2	16	6,687	1,761	100%

Berdasarkan Tabel 6 maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman soal cerita siswa yang mendapat model pemelajaran SAVI berbantu CD Interaktif dan model pembelajaran *Problem Solving* berbantu CD Interaktif mencapai KKM. Pengujian hipotesis selanjutnya yaitu menggunakan Uji-t Satu pihak kanan. Dalam penelitian uji-t satu pihak ini untuk menguji manakah yang lebih baik antara model pembelajaran SAVI berbantu CD Interktif dan model pembelajaran konvensional. Hasil perhitungan menggunakan SPSS dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Hasil Perhitungan Uji-t

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
NILAI	Equal variances assumed	.001	.970	3.205	28	.003	9.733	3.037	3.512	15.954
	Equal variances not assumed			3.205	27.998	.003	9.733	3.037	3.512	15.954

Dari hasil penelitian satu pihak pada Tabel 7 untuk kelas model pembelajaran SAVI berbantu CD Interaktif dan model pembelajaran konvensional diperoleh t_{hitung} = 3,205 dengan dk = 29 dan t_{tabel} = t tabel = 1,699 maka $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu 3,205 > 1,697. Maka H_{02} ditolak atau H_{a2} diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman soal cerita matematika dengan model pembelajaran SAVI berbantu CD Interaktif lebih baik dari model pembelajaran kovensional. Dalam penelitian Uji-t yang kedua yaitu menguji manakah yang lebih baik antara model pembelajaran *Problem Solving* berbantu CD Interktif dan model pembelajaran kovensional. Hasil perhitungan menggunkan SPPS dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Hasil Perhitungan Uji-t

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
NILAI	Equal variances assumed	.721	.403	3.309	29	.003	9.150	2.765	3.495	14.805
	Equal variances not assumed			3.290	27.469	.003	9.150	2.781	3.449	14.851

Dari hasil penelitian satu pihak pada Tabel 8 untuk kelas model pembelajaran *Problem Solving* berbantu CD Interaktif dan model pembelajaran konvensional diperoleh t_{hitung} = 3,309 dengan dk = 30 dan t_{tabel} = t tabel = 1,697 maka $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu 3,309 > 1,697. Maka H_{02} ditolak atau H_{a2} diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman soal cerita matematika dengan model pembelajaran *Problem Solving* berbantu CD Interaktif lebih baik dari model pembelajaran kovensional.

PENUTUP

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) Terdapat perbedaan efektivitas model pembelajaran SAVI berbantu CD Interaktif, model pembelajaran *Problem Solving* berbantu CD Interaktif, dan model konvensional terhadap kemampuan pemahaman soal cerita matematika. (2) Kemampuan pemahaman soal cerita siswa yang menggunakan model pembelajaran SAVI dengan berbantu CD Interaktif lebih baik dari pada siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional. (3) Kemampuan pemahaman dalam menyelesaikan soal cerita siswa yang menggunakan model pembelajaran *Problem Solving* dengan berbantu CD Interaktif lebih baik dari pada siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional. (4) Tidak terdapat perbedaan kemampuan pemahaman soal cerita matematika yang menggunakan model pembelajaran SAVI berbantu CD Interaktif dan menggunakan model pembelajaran *Problem Solving* berbantu CD Interaktif.

REFERENSI

Asikin, M. (2008). Pengaruh Model Pembelajaran Matematika Creative Problem Solving (CPS) Berbantuan CD Interaktif terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah pada Siswa SMA Kelas X. Lembaran Ilmu Kependidikan, 37(1).

Blum, W., & Niss, M. (1991). Applied mathematical problem solving, modelling, applications, and links to other subjects—State, trends and issues in mathematics instruction. Educational studies in mathematics, 22(1), 37-68.

Dapa, A. N., Muchtar, H., & Syahrial, Z. (2019, February). SAVI Learning Model for Students with Reading Difficulties. In 5th UPI International Conference on Technical and Vocational Education and Training (ICTVET 2018). Atlantis Press.

Dewi, Sari Kusuma; Suarjana, I. Made; Sumantri, Made. (2014). Penerapan model polya untuk meningkatkan hasil belajar dalam memecahkan soal cerita matematika siswa kelas V. MIMBAR PGSD Undiksha, 2.1.

Farokhah, L., Arisetyawan, A., & Jupri, A. (2017). The Effect of Ethnomathematics-Based Savi (Somatic, Auditory, Visualization, Intelectually) Approach on Mathematical Communication Skill on Geometry in Elementary School. International E-journal of Advances in Education, 3(9), 534-543.

Gazali, Rahmita Yuliana. (2016). Pembelajaran matematika yang bermakna. Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika, 2.3: 181-190.

Hamdani. Strategi Belajar Mengajar.(2008). Bandung.CV Pustaka Setia, 2008.

Herawaty, D., & Widada, W. (2017). The influence of contextual learning models and the cognitive conflict to understand mathematical concepts and problems solving abilities. In 1st Annual International Conference on Mathematics, Science, and Education (ICoMSE 2017). Atlantis Press.

Huda, N., & Kencana, A. G. (2013). Analisis kesulitan siswa berdasarkan kemampuan pemahaman dalam menyelesaikan soal cerita pada materi kubus dan balok di kelas VIII SMP Negeri 30 Muaro Jambi. Jambi : Prosiding Semirata 2013, 1(1).

Isnaini, Ummu.(2012).Efektivitas Penggunaan Media CD Interaktif terhadap Peningkatan Hasil Belajar IPA padaMateri Pokok Lingkungan Fisik Peserta Didik Kelas IV SD Islam Al-Azhar 14 Semarang Tahun Pelajaran 2011/2012.PhD Thesis.IAIN Walisongo.

Kertiasih, Ni Ketut. (2012).Pengembangan CD Interaktif Listrik Statis dan Listrik Dinamis sebagai Media dalam Proses Pembelajaran di Sekolah. Prosiding APTEKINDO, 6.1.

Khasanah, U. (2015). Kesulitan menyelesaikan soal cerita matematika pada siswa SMP.

Komariah, K. (2011). Penerapan metode pembelajaran problem solving model polya untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah bagi siswa kelas IX J di SMPN 3 Cimahi. In Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Yogyakarta (Vol. 1).

Kusumaningsih, Widya; Sutisno, Sutrisno; Hidayah, Fiki. (2019). Efektivitas Model Pembelajaran Savi dan React Berbantuan LKS terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP. Journal of Medives: Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang, 3.2: 197-206.

Lesh, R. E., & Doerr, H. M. (2003) . Beyond constructivism: Models and modeling perspectives on mathematics problem solving, learning, and teaching. Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Mariya, D., Zaenuri, Z., & Pujiastuti, E. (2013). Keefektifan pembelajaran model pembelajaran SAVI berbantu alat peraga terhadap kemampuan pemecahan masalah. Unnes Journal of Mathematics Education, 2(2).

Meier, D. (2000). The Accelerated Learning Handbook: A Creative Guide to Designing and Delivering Faster, More Effective Training Programs. McGraw Hill Professional.

Ulfa, K., Buchori, A., & Murtianto, Y. H. (2017). Efektivitas Model Guided Discovery Learning untuk Video Pembelajaran dalam Mengetahui Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa. MUST: Journal of Mathematics Education, Science and Technology, 2(2), 267-275.

Siagan, M. V., Saragih, S., & Sinaga, B. (2019). Development of Learning Materials Oriented on Problem-Based Learning Model to Improve Students' Mathematical Problem Solving Ability and Metacognition Ability. International Electronic Journal of Mathematics Education, 14(2), 331-340.

Sugiyono. (2015). Metode Penelitian Pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.