



Peningkatan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Bidang IPA Melalui Penerapan Model Pembelajaran Fives Berbantuan Game Word Guessing pada Siswa SD

Siti Yuni Koryati

Universitas Terbuka, Indonesia

E-mail: sitiyunikoryati@gmail.com

Article Info	Abstract
Article History Received: 2024-08-07 Revised: 2024-09-22 Published: 2024-10-03 Keywords: <i>FIVES Learning Model Based On Word Guessing Game;</i> <i>Student Perception;</i> <i>Higher Order Thinking.</i>	This study was motivated by the low ability and learning outcomes of high-level thinking of elementary school students. The research method used is a quasi-experiment with the research design Pre-test and Post-test with Non Equivalent Control Group. The research location for the experimental class VI class of Raudhatul Muttaqin Integrated Islamic Elementary School, Songgom Cluster, Gekbrong District, control class VI class of SDN Ciakancana 2, Cikancana Cluster, Gekbrong District. The research instrument was first tested through the Expert Judgment validity test, and the validity and reliability of the instrument. The sampling technique is not random or non-random sampling, 38 experimental class samples and 38 control class samples with conventional learning models. The research results obtained in the form of pretest scores, posttest scores, and gain values. Analysis of research data using SPSS.16 Independent Sample T Test. The results showed an increase in students' higher order thinking skills in classes that used the FIVES learning model based on word guessing games better than students in classes that used conventional learning models. Students' perceptions are mostly or generally positive towards the application of the FIVES learning model based on word guessing game.
Artikel Info	Abstrak
Sejarah Artikel Diterima: 2024-08-07 Direvisi: 2024-09-22 Dipublikasi: 2024-10-03 Kata kunci: <i>Pembelajaran Sosial Emosional;</i> <i>Gaya Belajar;</i> <i>Gaya Belajar David Kolb;</i> <i>Kurikulum Merdeka.</i>	Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan dan hasil belajar berpikir tingkat tinggi siswa sekolah dasar. Kemampuan berpikir tingkat tinggi merupakan kompetensi pembelajaran utama pada pembelajaran abad ke 21. Metode penelitian yang digunakan adalah kuasi eksperimen dengan desain penelitian <i>Pre-test and Post-test with Non Equivalent Control Group</i>. Lokasi penelitian untuk kelas eksperimen kelas VI SD Islam Terpadu Raudhatul Muttaqin, Gugus Songgom Kecamatan Gekbrong, kelas kontrol kelas VI SDN Ciakancana 2, Gugus Cikancana, Kecamatan Gekbrong. Instrumen penelitian terlebih dahulu diuji cobakan melalui uji validitas <i>Expert Judgment</i>, dan uji validitas dan reliabilitas instrumen. Teknik pengambilan sampel tidak secara acak atau <i>non random sampling</i>, 38 sampel kelas eksperimen dan 38 sampel kelas kontrol dengan model pembelajaran konvensional. Hasil penelitian yang diperoleh berupa skor <i>pretest</i>, skor <i>posttest</i>, dan nilai gain. Analisis data penelitian menggunakan SPSS.16 uji <i>Independent Sample T Test</i>. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa pada kelas yang menggunakan model pembelajaran FIVES berbantuan game <i>word guessing</i> lebih baik dengan siswa pada kelas yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Persepsi siswa sebagian besar atau pada umumnya positif terhadap penerapan model pembelajaran FIVES berbantuan <i>word guessing</i>.

I. PENDAHULUAN

Kualitas pendidikan di Indonesia saat ini menghadapi tantangan serius, ditandai dengan berbagai masalah yang belum terselesaikan, khususnya terkait pemerataan pendidikan dan mutu pendidikan yang rendah (Barber & Klauda, 2020; Gallet et al., 2020). Pendidikan yang menitikberatkan pada upaya menghasilkan SDM yang berkualitas dan berdaya saing global yang memiliki empat kompetensi utama yaitu kompetensi berpikir, kompetensi bekerja, kompetensi kehidupan dan kompetensi menguasai alat untuk bekerja (Nirmala, 2019; Suwanto et al.,

2021; Sholikhah & Wahidah, 2021). Memasuki abad ke-21, dunia pendidikan Indonesia dihantui kekhawatiran akan keterbelakangan dan juga kemunduran akademis, terutama setelah dampak pandemi Covid-19 yang mengakibatkan perubahan sistem pembelajaran dari tatap muka menjadi pembelajaran jarak jauh (PJJ) atau daring. Pandemi ini memperparah situasi, sehingga banyak siswa mengalami *learning loss*, sebuah fenomena yang tidak hanya terjadi di Indonesia, tetapi juga di seluruh dunia.

Tingkat literasi di Indonesia juga menjadi perhatian utama (Rosiana et al., n.d.). Berdasarkan

data World Population Review pada tahun 2021, Indonesia berada di peringkat 54 dari 78 negara dalam hal pendidikan, dan survei PISA yang dirilis OECD pada tahun 2019 menempatkan Indonesia di peringkat 62 dari 70 negara dalam hal literasi. Kondisi ini menunjukkan adanya kebutuhan mendesak untuk memperbaiki sistem dan kualitas pendidikan di Indonesia, khususnya dalam meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*higher order thinking skills* atau HOTS) siswa yang masih rendah. Gerakan literasi membaca, membaca terbukti menjadi pendorong penting keberhasilan akademis dalam belajar ataupun prestasi belajar. (Wang et al., 2020).

Berdasarkan observasi dan wawancara dengan guru di SDIT Raudhatul Muttaqin, ditemukan bahwa nilai rata-rata Ujian Sekolah (US) bidang IPA untuk siswa kelas VI dalam lima tahun terakhir belum menunjukkan peningkatan yang signifikan. Hal ini disebabkan oleh rendahnya kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa, yang disebabkan oleh kurangnya inovasi dalam metode pembelajaran yang diterapkan oleh guru. Sebagian besar guru masih menggunakan metode pembelajaran konvensional, seperti ceramah, yang tidak sesuai dengan tuntutan abad ke-21 yang mengharuskan pembelajaran yang lebih bermakna dan interaktif (Abdiyah & Subiyantoro, 2021).

Sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan, terutama dalam mengembangkan literasi dan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan model pembelajaran FIVES (*Facts, Inference, Vocabulary, Experience, Summary*) berbantuan *game word guessing* pada pembelajaran IPA. Model pembelajaran FIVES ini diharapkan dapat mendorong siswa untuk mengembangkan kemampuan literasi serta berpikir tingkat tinggi melalui pendekatan konstruktivisme yang interaktif dan inovatif (Shea & Roberts, 2016; Sutrisno & Retnawati, 2018).

Dengan demikian, penelitian ini penting untuk mendukung tercapainya visi dan misi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dalam mewujudkan Profil Pelajar Pancasila, yang salah satu cirinya adalah kemampuan bernalar kritis dan kreatif.

II. METODE PENELITIAN

Metode penelitian dalam artikel jurnal ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain kuasi eksperimen. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi antara siswa yang

menggunakan model pembelajaran FIVES berbantuan *game word guessing* dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Desain penelitian yang digunakan adalah "*Pre-Test and Post-Test with NonEquivalent Control Group Design*", yang melibatkan dua kelas: kelas eksperimen yang menerima perlakuan model pembelajaran FIVES, dan kelas kontrol yang diajarkan dengan model pembelajaran konvensional.

Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas VI SD di Kecamatan Gekbrong dengan jumlah total 1.112 siswa dari 25 sekolah. Sampel dipilih dengan *purposive sampling*, yaitu dua sekolah yang memiliki akreditasi A dan jumlah siswa yang setara. Instrumen penelitian meliputi tes berpikir tingkat tinggi yang telah divalidasi dan diuji reliabilitasnya menggunakan SPSS.

Analisis data dilakukan dengan uji validitas menggunakan rumus Pearson dan uji reliabilitas dengan *Cronbach Alpha*, menunjukkan bahwa instrumen yang digunakan valid dan reliabel.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Analisis Data Tes (*Pretest* dan *Posttest*)

Statistika deskriptif langkah pertama dan sederhana yang dapat dilakukan dalam melakukan analisis data.

Kemampuan awal dari siswa dapat dilihat dan dianalisis dengan *pretest*. *Pretest* dilakukan pada kedua kelas dalam penelitian, yaitu pada kelas kontrol dan juga kelas eksperimen. Penelitian selanjutnya adalah pembelajaran metode konvensional untuk kelas kontrol dan perlakuan menggunakan model pembelajaran FIVES berbantuan *game word guessing* untuk kelas eksperimen. Setelah pembelajaran dilakukan selama beberapa kali pertemuan dilanjutkan dengan *posttest* untuk kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Data *pretest* dan *posttest* tersebut kemudian dianalisis untuk melihat kualitas peningkatan hasil belajar berpikir tingkat tinggi bidang IPA melalui penerapan model pembelajaran FIVES berbantuan *game word guessing* menggunakan nilai gain. Analisis data untuk mencari nilai gain dilakukan dengan cara menghitung atau menentukan selisih antara nilai *pretest* (sebelum perlakuan atau penerapan model pembelajaran FIVES berbantuan *game word guessing*) dan nilai *posttest* (setelah perlakuan atau penerapan model pembelajaran FIVES berbantuan *game*

word guessing). Nilai gain ini yang selanjutnya dianalisis untuk melihat sejauh mana peningkatan dari model pembelajaran FIVES berbantuan game *word guessing* yang diterapkan terhadap kemampuan hasil belajar berpikir tingkat tinggi dalam penelitian.

2. Analisis Nilai Gain

Teknik analisis pengolahan nilai gain data *pretest* dan *posttest* dari kedua kelas yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Nilai gain yang diperoleh pada pengolahan data *pretest* dan *posttest* kelas kontrol rerata yang diperoleh adalah 10,11. Nilai gain yang diperoleh data *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen rerata yang diperoleh adalah 44,16. Nilai rerata yang diperoleh dari data pada kedua kelas menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan khususnya pada kelas eksperimen yang mendapat perlakuan dalam penelitian, yaitu menggunakan model pembelajaran FIVES berbasis game *word guessing* untuk meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.

Data nilai gain skor yang diperoleh dari kedua kelas yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen untuk selanjutnya dianalisis sesuai dengan teknik analisis yang sudah ditentukan, yaitu uji normalitas, dan uji *independent sample t test*.

Tabel 1. Hasil uji normalitas nilai gain kelas kontrol dan kelas eksperimen

Tests of Normality							
	Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Berpikir tingkat tinggi	Eksperimen	.101	38	.200*	.976	38	.586
	Kontrol	.110	38	.200*	.969	38	.372
a. Lilliefors Significance Correction							
*. This is a lower bound of the true significance.							

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

Nilai yang diperoleh dari pengolahan data uji normalitas nilai gain pada tabel adalah untuk kelas kontrol nilai signifikansi 0,200 lebih dari nilai signifikansi 0,05 artinya sampel nilai gain pada kelas kontrol berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Nilai signifikansi yang diperoleh dari pengolahan uji normalitas kelas eksperimen adalah 0,200 lebih dari nilai signifikansi 0,05, artinya sampel nilai gain pada kelas eksperimen berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Selanjutnya, dilakukan Uji homogenitas yang merupakan salah satu metode

pengolahan data yang dilakukan untuk mengetahui variansi dari sampel masing-masing populasi yang diambil mempunyai variansi yang sama atau konstan, variansi dinotasikan dengan σ^2 . Uji homogenitas tidak menjadi syarat mutlak dalam pengolahan data (Brier & lia dwi jayanti, 2020).

Tabel 2. Uji Homogenitas Nilai Gain kelas kontrol dan kelas eksperimen

Independent Samples Test										
Levene's Test for Equality of Variances					t-test for Equality of Means					
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Berpikir tingkat tinggi	Equal variances assumed	14.598	.060	11.491	74	.000	34.053	2.963	28.148	39.957
	Equal variances not assumed			11.491	55.141	.000	34.053	2.963	28.114	39.991

Nilai uji homogenitas yang diperoleh dari pengolahan data nilai gain seperti pada tabel diatas dapat kita lihat pada *Levene's Test for Equality of Variances* dimana nilai signifikansi dari nilai gain yang diperoleh yaitu 0,000 kurang dari nilai signifikansi 0,05. H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya sampel nilai gain pada kedua kelas kontrol dan kelas eksperimen tidak homogen atau tidak sama.

Selanjutnya, Uji *Independent sample t test* atau uji dua rata-rata digunakan untuk mengetahui adanya perbedaan rata-rata antara dua kelompok yang berasal dari sampel yang berbeda.

Tabel 3. Uji Independent sample T Test nilai gain

Independent Samples Test										
Levene's Test for Equality of Variances					t-test for Equality of Means					
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Berpikir tingkat tinggi	Equal variances assumed	14.598	.060	11.491	74	.000	34.053	2.963	28.148	39.957
	Equal variances not assumed			11.491	55.141	.000	34.053	2.963	28.114	39.991

Hasil uji *independent sample t test* dapat dilihat pada *Equal variances not assumed* karena data sebelumnya tidak homogeny. Data yang diperoleh adalah nilai signifikansi *2-tailed* 0,000 kurang dari nilai signifikansi 0,05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar berpikir tingkat tinggi siswa pada kelas yang menggunakan model pembelajaran FIVES berbantuan game *word guessing* dengan

siswa pada kelas yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

3. Analisis Data Angket persepsi siswa terhadap Model FIVES

Pada penelitian ini angket terlebih dahulu di uji validitas dan reliabilitas, tujuannya adalah uji validitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana alat ukur angket yang akan digunakan sebagai instrumen non tes pada penelitian ini sudah layak atau valid untuk digunakan. Sedangkan uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui konsistensi angket yang merupakan indikator dari variabel penelitian ini.

Hasil uji validitas menunjukkan data valid karena nilai t hitung lebih besar atau sama dengan t tabel, data pengolahan uji validitas dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4. Uji validitas persepsi siswa

Nomor Soal	T Hitung	T Tabel	Sig	Keterangan
1	0,408	0,293	0,05	Valid
2	0,259	0,293	0,05	X
3	0,340	0,293	0,05	Valid
4	0,334	0,293	0,05	Valid
5	0,197	0,293	0,05	X
6	0,476	0,293	0,05	Valid
7	0,620	0,293	0,05	Valid
8	0,377	0,293	0,05	Valid
9	0,488	0,293	0,05	Valid
10	0,516	0,293	0,05	Valid
11	0,409	0,293	0,05	Valid
12	0,541	0,293	0,05	Valid
13	0,339	0,293	0,05	Valid
14	0,453	0,293	0,05	Valid
15	0,215	0,293	0,05	X
16	0,533	0,293	0,05	Valid
17	0,531	0,293	0,05	Valid
18	0,545	0,293	0,05	Valid
19	0,508	0,293	0,05	Valid

Uji reliabilitas yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan SPSS.16. Ketentuan pengambilan keputusan dari uji reliabilitas ini adalah data bersifat reliabel apabila hasil pengolahan nilai yang diperoleh lebih dari nilai ketentuan uji reliabilitas yaitu 0,6 atau 0,7. Hasil pengolahan data uji reliabilitas diperoleh seperti pada tabel dibawah ini:

Tabel 5. Deskripsi angket persepsi siswa

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.750	19

Analisis pengolahan data pada angket dalam penelitian ini adalah 0,750 lebih dari nilai ketentuan uji reliabilitas yaitu 0,6 atau 0,7 artinya instrumen non tes atau angket yang digunakan dalam penelitian ini bersifat reliabel.

Tabel 6. Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
VAR00001	3.1316	.41401	38
VAR00002	3.4474	.64504	38
VAR00003	3.1842	.39286	38
VAR00004	3.2632	.50319	38
VAR00005	3.0526	.32444	38
VAR00006	3.3158	.52532	38
VAR00007	3.0526	.61281	38
VAR00008	3.2632	.44626	38
VAR00009	3.3947	.54720	38
VAR00010	3.5526	.50390	38
VAR00011	3.3158	.52532	38
VAR00012	3.1316	.52869	38
VAR00013	3.0000	.56949	38
VAR00014	3.0000	.69749	38
VAR00015	3.1842	.72987	38
VAR00016	2.9737	.67731	38
VAR00017	3.3421	.66886	38
VAR00018	3.1316	.66459	38
VAR00019	3.2895	.65380	38
total	61.0263	4.61775	38

Berdasarkan tabel deskripsi diperoleh nilai maksimum 3,5526 pada pernyataan nomor 13 yaitu mengenai model pembelajaran FIVES melatih kreatif dan kerjasama dalam kegiatan pembelajaran, nilai minimum 2,9737 pada pernyataan nomor 22 yaitu mengenai model pembelajaran FIVES membuat saya dapat mengaitkan dan menghubungkan materi dengan pengetahuan yang dimiliki, dan nilai mean 61,0263, standar deviasi 4,61776 dengan N 38. Dengan demikian persepsi siswa terhadap model pembelajaran FIVES berbantuan game *word guessing* menunjukkan respond dan persepsi siswa yang positif.

4. Analisis Data Observasi



Gambar 1. Grafik hasil Observasi guru pada kelas eksperimen (FIVES)

Hasil observasi yang dilakukan peneliti atau observer untuk kelas adalah secara keseluruhan ada beberapa indikator adalah baik, karena penilaian dari sepuluh indikator yang diamati didominasi dengan nilai baik, indikator yang bernilai baik terdapat pada nomor 1, 2, 3, 5, 6, 7, 10, sedangkan indikator yang diamati dengan kriteria penilaian cukup adalah pada nomor 4, 8, dan 9. Jadi kesimpulan dari observasi yang dilakukan pada saat pembelajaran dikelas adalah baik.

B. Pembahasan

Tahap pertama sebelum melakukan penelitian adalah, peneliti terlebih dahulu melakukan uji validitas dan reliabilitas pada instrumen test dan non tes yang akan digunakan dalam penelitian ini. Uji validitas dan reliabilitas dilakukan kepada siswa kelas VI SD Negeri Songgom 1 Kecamatan Gekbrong Kabupaten Cianjur. instrumen soal tes dan angket tersebut selanjutnya dianalisis dengan menggunakan SPSS.16. hasil uji validitas dan reliabilitas menunjukan soal pada instrumen test dan angket bersifat valid dan reliabel, berdasarkan hasil yang diperoleh data yang dianalisis tersebut menghasilkan data yang melebihi ketentuan dari uji validitas dan reliabilitas, baik pada instrumen penelitian tes yang akan digunakan, maupun pada instrumen non tes atau angket yang akan digunakan. Berdasarkan hasil uji validitas dan reliabilitas tersebut instrumen dapat dilanjutkan dan digunakan dalam penelitian.

1. Kemampuan Awal Siswa

Penelitian peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi bidang IPA melalui penerapan model pembelajaran FIVES berbantuan game *word guessing* level pendidikan dasar atau SD dilaksanakan mulai tanggal 9 januari sampai dengan 27 Januari 2023. Pada awal pertemuan baik

pada kelas eksperimen maupun pada kelas kontrol dilakukan tes awal (*pretest*). *Pretest* kelas kontrol dilakukan pada tanggal 16 Januari 2023. *Pretest* kelas eksperimen dilakukan pada tanggal 24 januari 2023. Tujuan dari test awal (*pretest*) adalah untuk mengetahui dan menganalisis kemampuan awal siswa pada masing-masing kelas, baik kelas kontrol maupun kelas eksperimen. Analisis dari kemampuan awal kedua kelas akan menjadi acuan dan tolak ukur dalam pelaksanaan penelitian yang dilakukan serta dalam teknik analisis pengolahan data yang nanti akan dilakukan.

Secara umum pelaksanaan *pretest* dari kedua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol berjalan dengan baik dan lancar sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan. Semua siswa baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol antusias dalam mengerjakan soal *pretest* yang diberikan. Dan hasil *pretest* dari kedua kelas eksperimen dan kontrol tidak jauh berbeda, yang artinya kemampuan awal dari kedua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki kemampuan awal yang sama. Hasil dari analisis ini tetntunya sangat baik dan mempermudah dalam kegiatan penelitian yang akan dilakukan, juga dalam analisis pengolahan data setelah penelitian yang selanjutnya di interpretasikan dibagian pembahasan.

Hasil analisis pengolahan data *pretest* yang diperoleh pada kelas eksperimen dan kelas kontrol memperoleh nilai rata-rata yang hampir sama. Skor maksimum ideal adalah 100. Skor maksimum yang diperoleh pada kelas eksperimen adalah 68 pada kelas kontrol adalah 76. Skor minimum pada kelas eksperimen adalah 26 dan minimum pada kelas kontrol adalah 20. Nilai rata-rata skor *pretest* kelas eksperimen adalah 41,68 dan nilai rata-rata skor *pretest* kelas kontrol adalah 41, 42. Berdasarkan hasil analisis data skor *pretest* pada *descriptive statistics* menunjukan bahwa sample data kedua kelas memiliki kemampuan awal yang sama.

Data pengolahan hasil *posttest* yang diperoleh dari penelitian kedua kelas baik kelas kontrol maupun kelas eksperimen menunjukan adanya peningkatan hasil berpikir tingkat tinggi, berdasarkan hasil *posttest* kedua kelas menunjukan adanya peningkatan, tetapi hasil pengolahan data

posttest kelas eksperimen yang mengimplementasikan model pembelajaran FIVES berbantuan game *word guessing* pada kegiatan pembelajaran dikelas menunjukkan peningkatan yang signifikan, hal ini bisa terlihat dari nilai rerata *posttest* yang diperoleh yaitu 85,89 yang menunjukkan hasil yang memuaskan. Nilai rerata *posttest* kelas kontrol yang diperoleh yaitu 51,53 menunjukkan adanya peningkatan menggunakan model pembelajaran konvensional tetapi tidak signifikan. Hasil analisis data *pretest* dan *posttest* dari kedua kelas yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen kemudian dianalisis menggunakan nilai *gain*.

2. Pencapaian kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa

Analisis data skor *posttest* pada kedua kelas berdasarkan rekap hasil diperoleh nilai rata-rata untuk kelas kontrol adalah 52 ini menunjukkan hasil yang masih kurang dalam pembelajaran karena KKM atau kriteria ketuntasan minimum dari kedua kelas adalah 70, untuk kelas eksperimen nilai rata-rata *posttest* yang diperoleh adalah 86 ini menunjukkan nilai dengan kategori terlampaui, artinya Pengaruh model pembelajaran FIVES berbantuan game *word guessing* pada berpikir tingkat tinggi siswa mempengaruhi hasil belajar siswa. skor *pretest* dan *posttest* kedua kelas selanjutnya di analisis untuk melihat selisih peningkatan nilai *pretest* dan *posttest* pada kedua kelas atau nilai *gain* (*gain score*). Nilai *gain* skor ini kemudian dianalisis menggunakan SPSS. 16. Untuk melihat sejauh mana peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa belajar menggunakan penerapan model pembelajaran FIVES berbantuan game *word guessing*.

3. Peningkatan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa

Peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi diperoleh dari pengolahan data analisis nilai *gain*. Berdasarkan hasil analisis data nilai *gain* diperoleh dari kedua kelas, kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki nilai yang bervariasi. Rata-rata nilai *gain* hasil analisis data kelas kontrol adalah 10,11. Rata-rata nilai *gain* hasil analisis data kelas eksperimen adalah 44,16. Terlihat rata-rata peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa

pada kelas eksperimen lebih besar dibandingkan dengan rata-rata peningkatan kelas kontrol.

Hasil analisis uji *independent sample t test* data nilai *gain* *Equal Variances not assumed sig 2-tailed* 0.000 artinya terdapat peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi bidang IPA melalui penerapan model pembelajaran FIVES berbantuan game *word guessing* pada siswa, dibanding pembelajaran menggunakan model pembelajaran konvensional. Perbedaan peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi ini karena perbedaan aktivitas, suasana belajar pada pembelajaran di kelas eksperimen dengan suasana dan inovasi baru menggunakan model pembelajaran FIVES berbantuan game *word guessing*, dimana siswa dituntun secara aktif dan inovatif dalam mencapai tahapan FIVES yang mengintegrasikan pembelajaran melalui membaca, mendengarkan, berbicara mengembangkan berpikir tingkat tinggi siswa melalui permainan tebak kata untuk dapat mengkonstruksi materi pembelajaran dengan pengetahuan yang telah dimilikinya, sehingga pembelajaran lebih bermakna bagi siswa. Suasana yang kondusif dan berbeda juga menjadi salah satu faktor pendukung untuk pembelajaran yang aktif dan inovatif. Pada pembelajaran di kelas eksperimen model pembelajaran FIVES diintegrasikan dan dikolaborasi dengan pembelajaran berbantuan permainan atau game yaitu game *word guessing* atau tebak kata sehingga siswa merasa termotivasi untuk aktif dan ikut berperan dalam pembelajaran, sehingga kemampuan berpikir tingkat tinggi dalam kegiatan belajar terjalin dengan baik dan siswa mampu mengkonsep, menyimpulkan dan mempresentasikan kembali materi pelajaran yang telah dipelajari. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa kelas eksperimen lebih baik dari peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa pada kelas kontrol.

4. Persepsi Siswa Terhadap Model Pembelajaran FIVES berbantuan game *word guessing*

Pembelajaran yang diterapkan sebelumnya dan pada umumnya adalah model pembelajaran konvensional, yang membuat siswa menjadi kurang tertarik

dan responsif terhadap pembelajaran, merasa jenuh dan tidak termotivasi untuk belajar. Penerapan model pembelajaran FIVES berbantuan game word guessing menjadi salah satu strategi untuk meningkatkan belajar siswa dalam kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran FIVES berbantuan game *word guessing* pada kelas eksperimen dilaksanakan selama dua kali pembelajaran. Hari terakhir pembelajaran dilakukan pengisian angket untuk mengetahui dan membandingkan, menganalisis dan mengetahui pembelajaran sebelum dan setelah menerapkan model pembelajaran FIVES berbantuan game *word guessing*.

Berdasarkan hasil analisis data angket terlihat ada peningkatan yang signifikan berdasarkan hasil analisis angket persepsi siswa. Hasil analisis angket persepsi siswa menunjukkan nilai maksimum 3,5526 pada pernyataan nomor 13 yaitu mengenai model pembelajaran FIVES berbantuan game *word guessing* melatih kreatif dan kerjasama dalam kegiatan pembelajaran, ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran FIVES berbantuan game *word guessing* sangat berdampak ketika diterapkan dalam pembelajaran di kelas. Nilai minimum hasil analisis data angket persepsi siswa adalah 2. 9737 terdapat pada pernyataan nomor 22 yaitu model pembelajaran FIVES berbantuan game *word guessing* membuat saya dapat mengaitkan dan menghubungkan materi pelajaran dengan pengetahuan yang dimiliki, hasil analisis pada nilai minimum yang diperoleh artinya menunjukkan bahwa melalui model pembelajaran FIVES berbantuan game *word guessing* dapat meningkatkan pembelajaran yang bermakna meski tidak signifikan tetapi dapat dikatakan berhasil, karena siswa mulai bisa mengkonsep dan mengkonstruksi materi yang dipelajari dengan pengetahuan yang dimiliki, dengan demikian model pembelajaran FIVES berbantuan game *word guessing* termasuk pada teori belajar konstruktivistik atau konstruktivisme, berdasarkan hal tersebut juga bahwa peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa dapat terlihat mengalami peningkatan dari hasil analisis angket persepsi siswa terhadap model yang digunakan. Pada paparan mengenai

hasil analisis angket persepsi siswa dari nilai minimum dan nilai maksimum juga menunjukkan bahwa model pembelajaran FIVES berbantuan game *word guessing* sangat tepat digunakan pada jenjang sekolah dasar atau SD karena terbukti dari hasil penelitian ini bahwa siswa menjadi lebih aktif, dan kreatif atau dapat mengkreasikan hasil belajarnya, mengkreasikan hasil belajarnya termasuk pada indikator kemampuan berpikir tingkat tinggi C6 menurut Taksonomi Bloom.

5. Hasil Observasi

Hasil observasi yang dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung dikelas, secara keseluruhan menunjukkan hasil yang baik. Hal ini terlihat dari penilaian yang dilakukan selama kegiatan observasi pembelajaran dikelas dengan sepuluh indikator yang diamati diperoleh hasil atau nilai yang baik.

Kesepuluh indikator yang diamati dalam kegiatan observasi adalah guru mempersiapkan rencana pembelajaran atau RPP, menyiapkan alat peraga, atau media pembelajaran yang mendukung, menyiapkan Lembar Kerja Siswa (LKS), mempersiapkan atau mengemas materi pembelajaran yang akan disampaikan, menerapkan model pembelajaran kreatif dan inovatif, memeriksa kehadiran dan kesiapan siswa, memberikan kesempatan siswa untuk berperan aktif dalam pembelajaran, diskusi dan juga menjawab pertanyaan siswa, membimbing siswa dalam menggali dan mengaitkan materi yang dipelajari, serta bersama-sama membuat kesimpulan dari kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan uraian dari pembahasan tersebut, dapat kita simpulkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi bidang IPA melalui penerapan model pembelajaran FIVES berbantuan game *word guessing* pada siswa SD. Penelitian yang dilakukan menerapkan model pembelajaran FIVES yang diintegrasikan ke dalam model pembelajaran lain yaitu tebak kata atau game *word guessing* dengan konsep pembelajaran berbantuan permainan sebagai salah satu strategi yang diterapkan dalam pembelajaran di kelas untuk meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi bidang IPA. Dengan penerapan model

pembelajaran tersebut, terbukti terdapat peningkatan yang signifikan pada kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa pada bidang IPA, dengan respon persepsi siswa terhadap model yang diterapkan sangat baik. Ini membuktikan bahwa terdapat persamaan hasil penelitian dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Nirmalala Sri Dewi (2018) yang berjudul "Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV Se-Gugus 2 Purwasari dalam Membaca Pemahaman Melalui Model FIVES dan Model Guided Reading" persamaan dari penelitian ini adalah sama sama menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dalam membaca pemahaman melalui penerapan model FIVES dibanding dengan model guided reading. Dari persamaan tersebut artinya model pembelajaran FIVES merupakan salah satu strategi yang dapat diterapkan dikelas dalam pembelajaran sebagai salah satu inovasi pembelajaran. Model pembelajaran FIVES juga dapat di intergrasikan atau digandengkan dengan model pembelajaran lainnya.

IV. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan pada seluruh tahapan penelitian, diperoleh beberapa kesimpulan terkait persepsi siswa terhadap model pembelajaran FIVES berbantuan game *word guessing* dalam meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa SD di Kecamatan Gekbrong. Penelitian yang dilaksanakan di SD Islam Terpadu Raudhatul Muttaqin dan SD Negeri Cikancana 2 ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan dalam hasil belajar berpikir tingkat tinggi antara siswa yang menggunakan model pembelajaran FIVES berbantuan game *word guessing* dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional. Selain itu, persepsi siswa di kelas yang menggunakan model pembelajaran FIVES berbantuan game *word guessing* juga menunjukkan hasil yang positif, dengan respon yang baik terhadap model pembelajaran yang diterapkan di kelas.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang diperoleh mengenai Peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi bidang IPA

melalui penerapan model pembelajaran FIVES berbantuan game *word guessing* pada siswa SD, maka beberapa saran yang dapat disampaikan. Pertama, persepsi siswa yang umumnya positif terhadap penerapan model pembelajaran ini dapat dijadikan referensi bagi guru untuk memodifikasi pembelajaran yang aktif, kreatif, komunikatif, dan kolaboratif, sesuai dengan tantangan pembelajaran abad ke-21. Kedua, model pembelajaran FIVES berbantuan game *word guessing* dapat menjadi salah satu strategi untuk mewujudkan kompetensi utama pembelajaran abad ke-21, yaitu kemampuan berpikir tingkat tinggi. Dengan demikian, siswa diharapkan mampu meregulasi diri dalam mengonsep dan mengonstruksi pengetahuan yang dimiliki, sehingga terbentuk budaya positif dalam setiap proses pembelajaran. Ketiga, untuk penelitian selanjutnya, diharapkan para peneliti dapat menganalisis dengan menggunakan sampel yang lebih besar dan kelompok siswa yang lebih spesifik, agar data yang dihasilkan lebih terperinci.

DAFTAR RUJUKAN

- Abdiyah, L., & Subiyantoro, S. (2021). *Penerapan Teori Konstruktivistik Dalam Pembelajaran Tematik Di Sekolah Dasar.... Dan Pembelajaran Sekolah..., Query date: 2022-07-11 16: 00: 47.*
- Barber, A. T., & Klauda, S. L. (2020). How Reading Motivation and Engagement Enable Reading Achievement: Policy Implications. *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*, 7(1), 27–34. <https://doi.org/10.1177/2372732219893385>
- Brier, J., & lia dwi jayanti. (2020). *Statistika Penelitian dengan SPSS 24* (Vol. 21, Issue 1).
- Gallet, C., Viriot-Goeldel, C., & Leclercq, V. (2020). Effects of an early reading intervention based on grapho-syllabic decoding and fluency training in French elementary schools. *Revue Europeenne de Psychologie Appliquee*, 70(1). <https://doi.org/10.1016/j.erap.2019.100471>
- Nirmala, S. D. (2019). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Iv Se-Gugus 2 Purwasari Dalam Membaca Pemahaman Melalui Model Fives Dan Model Guided Reading. *Dinamika Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2), 44–

58.
<https://doi.org/10.30595/dinamika.v10i2.3889>
- Rosiana, E., Suryawati, E., & Nursal, N. (n.d.). *Pengembangan Lembar Kerja Siswa Biologi Sma/ma Kelas X dengan Konten Kecerdasan Emosional pada Materi Perubahan dan Pelestarian Lingkungan untuk Meningkatkan Higher Order Thinking Skills (Hots)*. Riau University.
- Shea, M., & Roberts, N. (2016). FIVES: An Integrated Strategy for Comprehension and Vocabulary Learning. *Journal of Inquiry and Action in Education*, 8(1), 95–108.
- Sholikhah, F. N., & Wahidah, Z. (2021). Penggunaan Metode Pembelajaran Guru Biologi Di Pasuruan: Analisis Persepsi Siswa. *ALVEOLI: Jurnal Pendidikan ...*, 2(1), 16–29.
- Sutrisno, D., & Retnawati, H. (2018). Korelasi Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi dan Prestasi Belajar Siswa MAN 3 Yogyakarta. *EDUMATICA / Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(01), 17–22.
<https://doi.org/10.22437/edumatica.v8i01.4655>
- Suwarto, S., Wahyuni, S., & Yamsih, S. (2021). Persepsi Siswa Kelas X MIPA 2 SMA Negeri 1 Tawangsari terhadap Metode Pembelajaran Berbasis Online dimasa Pandemi. *Media Penelitian Pendidikan : Jurnal Penelitian Dalam Bidang Pendidikan Dan Pengajaran*, 15(1), 20–25.
<https://doi.org/10.26877/mpp.v15i1.7530>
- Wang, H., Guan, H., Yi, H., Seevak, E., Manheim, R., Boswell, M., Rozelle, S., & Kotb, S. (2020). Independent reading in rural China's elementary schools: A mixed-methods analysis. *International Journal of Educational Development*, 78(July), 102241.
<https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2020.102241>