



Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti

p-ISSN 2355-5106 || e-ISSN 2620-6641

<http://jurnalilmiahcitrabakti.ac.id/jil/index.php/jil>



IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MEDIA GAMIFIKASI- KAHOOT BERBASIS HOTS TERHADAP PENGUASAAN KONSEP DAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA SD

I Made Mertayasa¹⁾, I Gede Astawan²⁾, dan I Ketut Gading³⁾

Magister Pendidikan Dasar, Universitas Terbuka

¹⁾ mertayasa9232@gmail.com, ²⁾ igedeastawan@yahoo.com, dan

³⁾ iketutgading@undiksha.ac.id

Histori artikel

Received:
15 Maret 2022

Accepted:
14 November 2022

Published:
30 November 2022

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media gamifikasi berbasis kahoot berbasis HOTS terhadap penguasaan konsep dan keterampilan berpikir kritis IPA siswa kelas V Sekolah Dasar. Penelitian ini menggunakan metode penelitian *eksperiment* dengan jenis *quasi eksperiment* dan desain *Single Factor Independent Group Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD di Gugus Laksamana Kecamatan Jembrana tahun pelajaran 2021/2022 yang berjumlah 290 orang. Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan tehnik kluster sampling, dengan dua tahapan. Analisis statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah dengan menggunakan *MANOVA*. Dari analisis data terungkap bahwa: 1) Terdapat perbedaan penguasaan konsep pada siswa kelas V Sekolah Dasar yang menggunakan pembelajaran dengan media gamifikasi-Kahoot berbasis HOTS memiliki tingkat penguasaan konsep yang lebih baik dari pada siswa yang mengikuti pembelajaran berbantuan gambar. 2) Terdapat perbedaan keterampilan berpikir kritis IPA antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan media gamifikasi- kahoot berbasis HOTS lebih baik dibandingkan dengan siswa yang mengikuti pembelajaran berbantuan gambar. 3) Terdapat perbedaan penguasaan konsep dan keterampilan berpikir kritis IPA secara simultan pada siswa kelas V Sekolah Dasar antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan media gamifikasi kahoot-berbasis HOTS dengan siswa yang mengikuti pembelajaran berbantuan gambar, dengan demikian maka pembelajaran dengan media gamifikasi kahoot berbasis HOTS berpengaruh terhadap penguasaan konsep dan keterampilan berpikir kritis IPA siswa Kelas V Gugus Laksamana Kecamatan Jembrana.

Kata-kata Kunci: gamifikasi-kahoot, penguasaan konsep, keterampilan berpikir kritis

Abstract. This study aims to determine the effect of HOTS-based kahoot-based gamification media on mastery of science concepts and critical thinking skills in fifth grade elementary school students. This study uses an experimental research method with a quasi-experimental type and Single Factor Independent Group Design. The population in this study were all 5th grade elementary school students in the Admiral Group, Jembrana District for the 2021/2022 academic year, totaling 290 people. Determination of the sample in this study using cluster sampling technique, with two stages. Statistical analysis used to test the hypothesis is by using MANOVA. From the results of the implementation of research and data analysis, as well as conformity with the hypothesis and problem formulation, the following conclusions can be drawn; 1) There is a difference in concept mastery in fifth grade elementary school students who use learning with HOTS-based Kahoot gamification media have a better level of concept mastery than students who take picture-assisted learning. 2) There are differences in science critical thinking skills between students who participate in learning with HOTS-based kahoot gamification media better than students who take picture-assisted learning. 3) There is a difference in mastery of science concepts and critical thinking skills simultaneously in fifth grade elementary school students between students who take lessons with HOTS-based kahoot gamification media and students who take picture-assisted learning, thus learning with HOTS-based kahoot gamification media has an effect on Mastery of science concepts and critical thinking skills for Class V students of the Admiral Group, Jembrana District.

Keywords : gamification of kahoot, mastery of concepts, critical thinking skills

Latar Belakang

Pola pikir kritis dan kreatif sangat penting dilatihkan dan dikembangkan pada peserta didik dalam pembelajaran di abad ke 21 ini, dimana informasi dan teknologi tinggi (*high tech*) diimplementasikan di berbagai sektor kehidupan manusia. Mengingat hal ini, maka seseorang harus dapat merespons berbagai perubahan dengan cepat dan efektif. Oleh karena itu, diperlukan keterampilan intelektual yang fleksibel, kemampuan menganalisis informasi, dan mengintegrasikan berbagai sumber pengetahuan untuk memecahkan masalah.

Merujuk pada survei kemampuan pelajar yang dirilis oleh *Programme for International Student Assessment* (PISA), pada Desember 2019 di Paris, Indonesia disebut menempati peringkat ke-72 dari 77 negara. Dari hasil survey tersebut menunjukkan tidak adanya perbaikan yang berarti yang dibuat dalam perbaikan SDM. Kemudian menurut survey Political and Economic Risk Consultant (PERC), kualitas pendidikan di Indonesia berada pada urutan ke- 12 dari 12 negara di Asia. Data yang dilaporkan The World Economic Forum Swedia (2000), Indonesia memiliki daya saing yang rendah, yaitu hanya menduduki urutan ke-37 dari 57 negara yang disurvei di dunia. Menurut survey dari lembaga yang sama Indonesia hanya berpredikat sebagai follower bukan sebagai pemimpin teknologi dari 53 negara di dunia. Dari beberapa lembaga survey tersebut menyatakan kualitas Pendidikan di Indonesia masih rendah, maka perlu diadakan perbaikan melalui penggunaan berbagai model pembelajaran yang dapat meningkatkan penguasaan konsep dan keterampilan berpikir kritis siswa.

Peneliti juga telah melakukan observasi kegiatan pembelajaran IPA di SD yang ada di Gugus II Laksamana tahun pelajaran 2020/2021. Hasil observasi menunjukkan bahwa model pembelajaran yang diterapkan oleh guru adalah model pembelajaran langsung dimana pembelajaran siswa terpusat pada guru. Model ini menyebabkan siswa kurang berperan aktif karena guru lebih berperan dalam menyampaikan konsep atau pengetahuan secara langsung sehingga penguasaan konsep IPA masih cukup rendah dan kemampuan siswa

dalam berpikir kritis juga masih sangat rendah. Berdasarkan hasil observasi, siswa cenderung diam ketika pembelajaran IPA. Selain melakukan observasi kelas, peneliti juga melakukan wawancara dengan guru kelas di sekolah tersebut. Hasil wawancara tersebut menyatakan bahwa penguasaan konsep dan keterampilan berpikir kritis siswa kelas V pada mata pelajaran IPA masih rendah.

Pada tahun 2020 seluruh negara mengalami musibah dengan adanya virus yang menyebar secara cepat termasuk Negara Indonesia. Dalam melaksanakan pembelajaran secara daring siswa memanfaatkan *smartphone* dengan memanfaatkan aplikasi yang mendukung proses pembelajaran seperti *WAG*, *google classroom*, *zoom*, *met*, *google form* dan lain-lain. Kemampuan siswa sekarang dalam menggunakan *smartphone* cukup baik dan dalam kesehariannya mereka lebih senang bermain game melalui *smartphone*. Berkenaan dengan telah ditetapkannya Keputusan Bersama Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, Menteri Agama, Menteri Kesehatan, Menteri Dalam Negeri, Nomor 04/KB/2020, Nomor 737 Tahun 2020, Nomor HK.01.08/Menkes/7093/2020, Nomor 420-3987 Tahun 2020 tentang Panduan Penyelenggaraan Pembelajaran pada Tahun Ajaran 2020/2021 dan Tahun Akademik 2020/2021 di Masa Pandemi Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) yang menyatakan bahwa pelaksanaan pembelajaran tatap muka dilaksanakan pada semester genap diawal tahun 2021 yang terdiri dari dua bulan masa transisi dan selanjutnya masuk pada masa kebiasaan baru. Pada masa transisi dilaksanakan pertemuan tatap muka terbatas dengan system *sheip* dan penerapan protokol kesehatan. Seiring dengan program vaksinasi dan persyaratan pelaksanaan PTM terpenuhi maka Pemerintah Kabupaten Jembrana telah mengeluarkan ijin untuk melaksanakan pertemuan tatap muka terbatas dengan Surat Keputusan Bupati Jembrana Nomor 150/DIKPORA/2021.

Berdasarkan pengalaman siswa belajar secara daring dan kegemarannya dalam sebuah permainan atau game, maka penulis ingin meneliti pengaruh Media gamifikasi - Kahoot berbasis HOT terhadap penguasaan konsep dan keterampilan berpikir kritis dalam pembelajaran IPA kelas V.

Metode

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media gamifikasi berbasis kahoot berbasis HOT terhadap penguasaan konsep dan keterampilan berpikir kritis IPA siswa kelas V Sekolah Dasar. Penelitian ini menggunakan metode penelitian *eksperiment* dengan jenis *quasi eksperiment* dan desain *Single Factor Independent Group Design*.

Penelitian melibatkan kelas eksperimen dan kelas kontrol yang diberikan perlakuan atau *treatment* berupa pembelajaran dengan media gamifikasi- kahoot berbasis HOT dalam pembelajaran sedangkan kelas kontrol tidak mendapat perlakuan atau *treatment* (tetap menggunakan pembelajaran biasa berbantuan gambar). Pada awal dan akhir pertemuan di kelas eksperimen dan kelas kontrol sama-sama diberikan *pre-test* dan *post-test* berupa tes hasil belajar yaitu tes pilihan ganda. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD di Gugus Laksamana Kecamatan Jembrana tahun pelajaran 2021/2022 yang berjumlah 290 orang. Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan tehnik Klaster Sampling, dengan dua tahapan

Dalam penelitian ini data penguasaan konsep siswa didapatkan melalui data hasil belajar responden terhadap penguasaan konsep dan keterampilan berpikir kritis dalam penelitian ini diukur menggunakan tes yang berbasis HOT pada bidang IPA. Uji validitas yang dilakukan pada instrumen penguasaan konsep dan HOT IPA adalah validitas isi, validitas butir soal, dan reliabilitas.

Analisis statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah dengan menggunakan *MANOVA*. Dalam penelitian ini uji asumsi yang dilakukan meliputi uji normalitas sebaran data, uji homogenitas varians dan uji korelasi antar variabel terikat.

Hasil

Pada Tabel dibawah ini disajikan uji normalitas data kelompok eksperimen dengan menggunakan bantuan program SPSS:

Tabel 1. Rekap Hasil Pengujian Normalitas		
Variabel	Kolmogorov Smirnov	Kesimpulan
A1Y1	0,204	Normal
A1Y2	0,215	Normal
A2Y2	0,313	Normal
A2Y2	0,092	Normal

Berdasarkan tabel 1 diatas, diketahui bahwa Sig. penguasaan konsep siswa dengan menggunakan media gamifikasi - kahoot berbasis HOTS yaitu $0,204 > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa data penguasaan konsep siswa normal. Pada keterampilan berpikir kritis siswa dengan menggunakan media gamifikasi- kahoot berbasis HOTS Sig $0,215 > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa data keterampilan berpikir kritis siswa adalah normal. Penguasaan konsep siswa dengan menggunakan pemebelajaran berbantuan gambar yaitu $0,313 > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa data penguasaan konsep siswa normal. Pada keterampilan berpikir kritis siswa dengan menggunakan pemebelajaran berbantuan gambar Sig $0,092 > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar adalah normal.

Uji homogenitas pada penelitian ini menggunakan Uji Levene. Data dikatakan homogen apabila harga koefisien Sig. pada output Levene Statistic lebih besar daripada nilai alpha yang ditentukan, yaitu 5% (0,05).

Tabel 2. Uji Homogenitas	
Uji Homogenitas	Levene Statistic
Skor Penguasaan Konsep	0,321
Skor Berpikir Kritis	0,160

Berdasarkan bantuan program SPSS 25 for Windows didapat hasil bahwa nilai sig. untuk skor penguasaan konsep siswa adalah 0,321 jauh melebihi 0,05. Begitu pula pada

skor keterampilan berpikir kritis IPA nilai sig adalah 0,160 juga jauh melebihi 0,05. Dari data tersebut maka varian dari dua kelompok tersebut mempunyai varians yang sama atau homogen sehingga dapat dilakukan uji selanjutnya yaitu uji hipotesis.

Uji multikolinearitas dikenakan terhadap sesama variabel terikat pada masing-masing model pembelajaran yang diterapkan yaitu skor penguasaan konsep (Y1) dan skor keterampilan berpikir kritis IPA (Y2). Untuk pengujian ini digunakan korelasi *product moment* antara sesama Variabel terikat pada masing-masing model pembelajaran. Teknik yang digunakan untuk menentukan multikoliaritas adalah dengan menggunakan SPSS 25 *For Windows* dengan nilai VIF (variance inflation factors). Pengujian yang dipakai, jika nilai VIF disekitar angka 1 atau mendekati 1 maka tidak terdapat masalah multikoloniaritas dalam model regresi dan jika koefesio korelasi antara Variabel kurang dari 0,8 berarti tidak ada masalah multikoloniaritas. Setelah dilakukan analisis dengan korelasi *product moment* diperoleh koefesio korelasi antar masing-masing Variabel terikat seperti tampak pada tabel dibawah ini.

Tabel 3. Matrik Interkorelasi Antar Sesama Variabel Terikat Untuk Siswa Yang Mengikuti Pembelajaran Dengan Media Gamifikasi-Kahoot Berbasis HOTS

Coefficients ^a			
Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	(Constant)		
	Nilai Keterampilan Berpikir Kritis Kelas Eksperiment	1.000	1.000
a. Dependent Variable: Nilai Hasil Belajar Kelas Eksperiment			

Tabel 4. Matrik Interkorelasi Antar Sesama Variabel Terikat Untuk Siswa Yang Mengikuti Pembelajaran Berbantuan Gambar

Coefficients ^a			
Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	(Constant)		
	Nilai Hasil Belajar Kelas Kontrol	1.000	1.000
a. Dependent Variable: Nilai Hasil Belajar Kelas Kontrol			

Berdasarkan hasil Uji SPSS 25 *for windows* terlihat bahwa antara sesama Variabel terikat nilai VIF yaitu 1.000 berarti antara sesama variabel terikat tidak terjadi multikoloniaritas.

Uji hipotesis dilakukan setelah pengumpulan data terkumpul. Sebelumnya dilakukan uji persyaratan terlebih dahulu untuk memastikan data kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal dan homogeny (sama). Setelah data dipastikan berdistribusi normal dan homogen, maka selanjutnya dapat dilakukan uji hipotesis karena syarat untuk melakukan uji hipotesis sudah terpenuhi.

Hipotesis pertama menyatakan: terdapat perbedaan penguasaan konsep pada siswa kelas V Sekolah Dasar dengan menggunakan pembelajaran *media gamifikasi - Kahoot berbasis HOTS* dengan siswa yang mengikuti pembelajaran *berbantuan gambar*.

Tabel 5. Rekapitulasi Hasil Perhitungan Penguasaan Konsep Siswa Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
Nilai		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
	Equal variances assumed	5.919	.018	8.847	58	.000	20.66767	2.33608	15.99149	25.34385
	Equal variances not assumed			8.847	52.059	.000	20.66767	2.33608	15.98010	25.35523

Tabel di atas menunjukkan nilai F dengan signifikansi (0,00) kurang dari 0,05 maka H_0 ditolak, berarti terdapat perbedaan penguasaan konsep pada siswa kelas V Sekolah Dasar dengan menggunakan pembelajaran *dengan media gamifikasi - kahoot berbasis HOTS* dengan siswa yang mengikuti pembelajaran *berbantuan gambar*.

Hasil analisis data menunjukkan bahwa kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan media gamifikasi kahoot berbasis HOTS (A1) memiliki skor penguasaan konsep dengan rata-rata sebesar 83,77, sedangkan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran *berbantuan gambar* memiliki skor penguasaan konsep dengan rata-rata sebesar 63,11. Jadi dari hasil analisis data dan uji ANAVA satu jalur menunjukkan bahwa penguasaan konsep siswa yang mengikuti pembelajaran dengan media gamifikasi-kahoot berbasis HOTS berbeda dengan penguasaan konsep siswa yang mengikuti pembelajaran *berbantuan gambar*.

Hipotesis kedua menyatakan: terdapat perbedaan keterampilan berpikir kritis IPA pada siswa kelas V Sekolah dasar antara siswa yang mengikuti pembelajaran *dengan media gamifikasi - kahoot* dengan siswa yang mengikuti pembelajaran *berbantuan gambar*.

Tabel 6 menunjukkan nilai F dengan signifikansi (0,00) kurang dari 0,05 maka H_0 ditolak, berarti terdapat perbedaan keterampilan berpikir kritis IPA pada siswa kelas V Sekolah Dasar dengan menggunakan pembelajaran *media gamifikasi-kahoot berbasis HOTS* dengan siswa yang mengikuti pembelajaran *berbantuan gambar*.

Tabel 6. Rekapitulasi Hasil Berfikir Kritis

		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
Nilai	Equal variances assumed	2.021	.160	8.124	58	.000	17.11067	2.10624	12.89457	21.32676
	Equal variances not assumed			8.124	53.853	.000	17.11067	2.10624	12.88765	21.33369

Hasil analisis data menunjukkan bahwa kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan media gamifikasi-Kahoot berbasis HOTS (A1) memiliki skor hasil belajar dengan rata-rata sebesar 76,22, sedangkan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran berbantuan gambar memiliki skor keterampilan berpikir kritis dengan rata-rata sebesar 59,11. Jadi dari hasil analisis data dan uji ANAVA satu jalur menunjukkan bahwa hasil belajar siswa yang mengikuti pembelajaran dengan media gamifikasi-kahoot berbasis HOTS berbeda dengan hasil belajar siswa yang mengikuti pembelajaran berbantuan gambar

Hipotesis ketiga menyatakan: terdapat perbedaan penguasaan konsep dan keterampilan berpikir kritis IPA secara simultan pada siswa kelas V Sekolah Dasar antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan media gamifikasi - kahoot berbasis HOTS dengan siswa yang mengikuti pembelajaran berbantuan gambar.

Tabel 7. Rekapitulasi Hasil Perhitungan Penguasaan Konsep Dan Keterampilan Berpikir Kritis IPA Siswa

Tests of Between-Subjects Effects					
Dependent Variable: Nilai					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	11800.411 ^a	3	3933.470	53.011	.000
Intercept	597370.841	1	597370.841	8050.660	.000
KelompokManova	11800.411	3	3933.470	53.011	.000
Error	8607.371	116	74.201		
Total	617778.623	120			
Corrected Total	20407.782	119			
a. R Squared = .578 (Adjusted R Squared = .567)					

Tabel diatas menunjukkan nilai F dengan signifikansi (0,00) kurang dari 0,05 maka H_0 ditolak, berarti terdapat perbedaan penguasaan konsep dan keterampilan berpikir kritis IPA secara simultan pada siswa kelas V Sekolah Dasar antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan media gamifikasi - kahoot berbasis HOTS dengan siswa yang mengikuti berbantuan gambar.

Pembahasan

Hipotesis pertama, hasil uji hipotesis pertama telah menolak hipotesis nol (H_0) yang menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan penguasaan konsep antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan media gamifikasi-kahoot berbasis HOTS dengan siswa yang mengikuti pembelajaran berbantuan gambar. Dengan demikian hipotesis alternatif (H_1) yang menyatakan bahwa siswa yang mengikuti pembelajaran dengan media gamifikasi-kahoot berbasis HOTS dengan siswa yang mengikuti pembelajaran berbantuan gambar diterima. Sehingga secara keseluruhan penguasaan konsep siswa yang mengikuti model pembelajaran dengan media gamifikasi - kahoot berbasis HOTS berbeda secara signifikan dengan siswa yang mengikuti pembelajaran berbantuan gambar.

Hipotesis Kedua, Hasil uji hipotesis dua telah menolak hipotesis nol (H_0) yang menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan keterampilan berpikir kritis IPA antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan media gamifikasi-kahoot berbasis HOTS dengan siswa yang mengikuti pembelajaran *berbantuan gambar*. Dengan demikian hipotesis alternatif (H_1) yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan keterampilan berpikir kritis IPA antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan media gamifikasi-kahoot berbasis HOTS dengan siswa yang mengikuti pembelajaran berbantuan gambar, diterima. Sehingga secara keseluruhan keterampilan berpikir kritis IPA siswa yang mengikuti pembelajaran dengan media gamifikasi-kahoot berbasis HOTS berbeda secara signifikan dengan siswa yang mengikuti pembelajaran berbantuan gambar.

Hipotesis Ketiga, Hasil uji hipotesis ketiga telah menolak hipotesis nol (H_0) yang menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan penguasaan konsep dan keterampilan berpikir kritis IPA secara simultan pada siswa kelas V Sekolah Dasar antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan media gamifikasi- kahoot berbasis HOTS dengan siswa yang mengikuti pembelajaran berbantuan gambar. Dengan demikian hipotesis alternatif (H_1) yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan penguasaan konsep dan keterampilan berpikir kritis IPA secara simultan pada siswa kelas V Sekolah Dasar antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan media gamifikasi-kahoot berbasis HOTS dengan siswa yang

mengikuti pembelajaran berbantuan gambar diterima. Sehingga secara keseluruhan perbedaan penguasaan konsep dan keterampilan berpikir kritis IPA secara simultan pada siswa kelas V Sekolah Dasar antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan media gamifikasi-kahoot berbasis HOTS berbeda secara signifikan dengan siswa yang mengikuti pembelajaran berbantuan gambar. Berdasarkan temuan-temuan di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran *dengan media gamifikasi-kahoot berbasis HOTS* berpengaruh terhadap penguasaan konsep dan keterampilan berpikir kritis IPA siswa Kelas V Gugus Laksamana Kecamatan Jembrana. Temuan ini sesuai dengan teori gamifikasi yang telah diuraikan di atas dimana manfaat dan tujuan memasukkan unsur game dalam pembelajaran di kelas dapat meningkatkan minat dan ketertarikan siswa dalam proses pembelajaran yang mengandung unsur kompetisi bersama teman temannya. Dengan keterampilan menggunakan perangkat dan kesenangannya bermain game yang diarahkan oleh guru melalui aplikasi kahoot maka pembelajaran menjadi menyenangkan dan menantang bagi siswa untuk penguasaan konsep dan melatih keterampilan berpikir kritis siswa. Keunggulan penggunaan media Gamifikasi-kahoot pada penguasaan konsep yaitu pada indikator menghubungkan, mengevaluasi, mendeteksi bias serta membuat kesimpulan dan untuk pembelajaran dengan media gambar lebih unggul pada indikator menganalisis. Pada keterampilan berpikir kritis kelas eksperimen lebih unggul pada indikator merumuskan masalah, melakukan induksi dan memutuskan, sedangkan kelas kontrol lebih unggul pada indikator memberikan argumen. Hal ini senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Bicen dan Kocakoyun (2018) yang berjudul "Perceptions of Students for Gamification Approach: Kahoot as a Case Study" menunjukkan bahwa metode gamifikasi dapat menarik perhatian peserta didik terhadap pembelajaran serta memberikan pengaruh positif terhadap motivasi peserta didik. Implikasi dari pembelajaran dengan media gamifikasi-kahoot berbasis HOTS terhadap siswa adalah adanya ketertarikan dan kegembiraan siswa dalam proses pembelajaran yang disertai dengan kompetisi untuk bisa menjadi pemenang dalam gamifikasi-kahoot, siswa dilatih untuk berpikir lebih kritis dan lebih cepat dalam mengambil suatu keputusan.

Kesimpulan

Dari hasil pelaksanaan penelitian dan analisis data, serta kesesuaian dengan hipotesis dan rumusan masalah, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut; 1) Terdapat perbedaan penguasaan konsep pada siswa kelas V Sekolah Dasar yang menggunakan pembelajaran dengan media gamifikasi Kahoot berbasis HOTS memiliki tingkat penguasaan konsep yang lebih baik dari pada siswa yang mengikuti pembelajaran berbantuan gambar. 2)

Terdapat perbedaan keterampilan berpikir kritis IPA antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan media gamifikasi kahoot berbasis HOTS lebih baik dibandingkan dengan siswa yang mengikuti pembelajaran berbantuan gambar. 3) Terdapat perbedaan penguasaan konsep dan keterampilan berpikir kritis IPA secara simultan pada siswa kelas V Sekolah Dasar antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan media gamifikasi - kahoot berbasis HOTS dengan siswa yang mengikuti pembelajaran berbantuan gambar. Dengan demikian maka pembelajaran dengan media gamifikasi-kahoot berbasis HOTS berpengaruh terhadap penguasaan konsep dan keterampilan berpikir kritis IPA siswa Kelas V Gugus Laksamana Kecamatan Jembrana.

Berdasarkan temuan-temuan hasil penelitian dan simpulan maka diajukan beberapa saran sebagai berikut; 1) Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengalaman baru bagi siswa dalam belajar dengan suasana menyenangkan dan kompetitif karena pembelajaran dilaksanakan dengan memasukkan unsur game sehingga lebih menyenangkan bagi siswa. 2) Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan guru di dalam mengelola pembelajaran serta memanfaatkan unsur game yang menyenangkan bagi anak di dalam mengatasi permasalahan di dalam proses pembelajaran. 3) Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai acuan di dalam mengembangkan media pembelajaran yang inovatif dan mengambil kebijakan tentang pemanfaatan IT di dunia pendidikan pada umumnya dan proses pembelajaran di sekolah pada khususnya. 4) Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan kajian lebih lanjut untuk melakukan penelitian yang sejenis dengan ruang lingkup yang lebih luas sehingga diperoleh hasil penelitian yang lebih akurat dan ilmiah.

Daftar Pustaka

- Darmodjo, H. & Kaligis, J. R.E. (1991/1992). Pendidikan IPA II. Jakarta : Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan
- Dewi. (2017) Kemampuan berpikir kritis dan keterampilan proses dalam pembelajaran siklus belajar berbasis kearifan local. Jurnal Vol.6 NO.1 E-ISSN: 2541-7207
- Ekowati, Ch, K., Muhammad, D., Upa, H. M. D, & Tahmir, S. (2015). The Application of Contextual Approach in Learning Mathematics to Improve Students Motivation at SMPN 1 Kupang. International Education Studies; 8(8), 81-86
- Filsaisme, Dennis K. (2008). *Menguak Rahasia Berpikir Kritis dan Kreatif*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya
- Heni Jusuf. (2016). Penggunaan Gamifikasi dalam proses pembelajaran. Jurnal Detik.com Vol.5 No.1
- Iskandar, S. M. (1996/1997). Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Surat Edaran Kemdikbud No 4 Tahun 2020 mengenai *Pelaksanaan Pendidikan Dalam Masa Darurat Coronavirus Disease (Covid-19)*.
- Mulyasa. (2006). Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan. Bandung: Penerbit PT Remaja Rosdakarya.
- Samatowa, Usman. 2011." Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar". Jakarta: PT Indeks
- Wibawa Basuki, Mahdiyah, Jarnawi, Materi metode penelitian pendidikan Edisi 1 Tangerang Selatan; Universitas Terbuka ISBN : 978-979-011-845-4
- Rahmawati. T. Model Pembelajaran CTL Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran P-ISSN: 1858-4543 E-ISSN: 2615-6091, Volume 2 Nomor 1, 12-20
- Uus Toharudin.(2016). Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA dan keterampilan berinkuiri siswa sekolah dasar melalui pemnfaatan bahan ajar bernuansa literasi sains dalam model pembelajaran IPA Terpadu Jurnal Biosfer. Vol.1 No.1
- <http://wwwscholar.google.co.id> Media pembelajaran berbasis android diakses 23 September 2020
- <http://www.jurnal.ustjogja.ac.id> volume 2,Nomor1,Desember 2019.Pengaruh Media Pembelajaran google classroom dalam pembelajaran analisis real terhadap motivasi belajar diakses 23 September 2020
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Surat Edaran Kemdikbud No 4 Tahun 2020 mengenai *Pelaksanaan Pendidikan Dalam Masa Darurat Coronavirus Disease (Covid-19)*.
- Wibawa, Basuki Materi metode penelitian pendidikan Edisi 1 Tangerang Selatan; Universitas Terbuka
- <http://wwwscholar.google.co.id> Media pembelajaran berbasis android diakses 23 September 2020
- <http://www.jurnal.ustjogja.ac.id> volume 2, Nomor1, Desember 2019.Pengaruh Media Pembelajaran google classroom dalam pembelajaran analisis real terhadap motivasi belajar diakses 23 September 2020
- <http://www.ojs.unm.ac.id> ISBN 978-602-5554-71-1. Keaktivangoogle classroom sebagai media pembelajaran. diakses 23 September 2020
- <http://www.researchgate.net> vol 18 no.2, Desember 2019. Pemanfaatan google classroom sebagai media pembelajaran on line di Universitas Nusantara.Diakses 23 September 2020
- <http://www.pusdiklattekniskemenag.e-jurnal.id> 30 Desember 2019. Google Classroom sebagai alternative digitalisasi pembelajaran matematika di era revolusi industri 4.0
- <http://www.jurnal.kharisma.ac.id> Vol 6 No1, Maret 2019. Penggunaan E-Learning berbasis google classroom sebagai media pendukung dalam pembelajaran matematika