

# Pengaruh Model Pembelajaran Game Based Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran IPA

Vina Khoirina, Nurul Fatonah

Universitas Garut  
email: [vinakhoirina06@gmail.com](mailto:vinakhoirina06@gmail.com)

*Abstract—Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pentingnya keterampilan berpikir kritis siswa. Namun, keterampilan berpikir kritis siswa pada kenyataannya masih rendah. Oleh karena itu, pembelajaran model Game Based Learning diterapkan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Masalah yang diteliti yaitu pengaruh keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA ditinjau secara keseluruhan. Penelitian ini adalah kuantitatif eksperimen dengan desain one group pretest-posttest dengan pre-experimental design. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas V salah satu Madrasah di kota Garut. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan mengambil data berupa lembar observasi, dan tes. Hasil Analisis penelitian ini menunjukkan bahwa : terdapat pengaruh keterampilan berpikir kritis setelah menerapkan model game based learning yang berarti terdapat peningkatan keterampilan berpikir kritis dalam menggunakan model permainan*

**Kata Kunci:** Keterampilan Berpikir Kritis, Game based Learning (GBL), Siswa

## I. INTRODUCTION

Pendidikan merupakan kebutuhan dalam hidup karena dengan memperoleh pendidikan seseorang tidak hanya mempunyai pengetahuan saja melainkan keterampilan yang dapat diterapkan dalam kehidupan dimasyarakat, bangsa dan negara. Salah satu tujuan pendidikan nasional yaitu dapat meningkatkan keterampilan berpikir secara umum dan keterampilan berpikir kritis. Keterampilan ini sangat penting untuk semua aspek kehidupan, termasuk kehidupan pribadi, pekerjaan, pendidikan, dan berfungsi dengan baik dalam semua aspek lainnya. Empat keterampilan abad ke-21 (P21) adalah pemikiran kritis, komunikasi, kerja sama, dan kreativitas. Mereka dianggap sangat penting dan diperlukan untuk pendidikan abad ke-21. Berpikir kritis adalah topik yang penting dan penting dalam pendidikan di abad 21 ini. Keterampilan berpikir kritis

sangat penting bagi siswa untuk menganalisis masalah, argumen, berpikir dengan teliti berdasarkan informasi dan kredibilitas sumber data, berusaha memberikan penilaian terhadap masalah, berpikir dengan benar, dan membuat keputusan berdasarkan pertimbangan fakta dan bukti yang relevan. Oleh sebab itu, mengembangkan keterampilan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran menjadi upaya untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Menurut Rachmantika (2019) menyebutkan beberapa karakteristik siswa kritis diantaranya termasuk kemampuan untuk menyelesaikan masalah dengan tujuan tertentu, kemampuan untuk menganalisis dan menggeneralisasikan konsep berdasarkan fakta yang ada, kemampuan untuk menarik kesimpulan dan menyelesaikan masalah secara sistematis dengan menggunakan argumen yang benar. Pembelajaran berpusat pada guru (konvensional), yang sering digunakan di sekolah-sekolah, membuat peran guru lebih dominan, sehingga siswa cenderung pasif. Hal inilah penyebab rendahnya keterampilan berpikir kritis siswa.

Pembelajaran dapat didefinisikan sebagai interaksi antara siswa dan guru yang didukung oleh elemen-elemen pembelajaran seperti fasilitas, materi pembelajaran, metode pengajaran guru, model yang diterapkan, kondisi lingkungan sekolah, dan evaluasi yang diberikan oleh guru. Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 16 tahun 2022 tentang Standar Proses Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah, kegiatan belajar mengajar harus dilakukan secara interaktif, menyenangkan, menantang, dan memotivasi sehingga siswa berpartisipasi secara aktif, kreatif, dan mandiri (Depdikbud, 2022).

Dalam pendidikan tentu memiliki tujuan yang ingin dicapai seperti prestasi belajar, hasil belajar, motivasi belajar, keaktifan belajar, minat belajar, dan

masih banyak lainnya. Semua itu dapat dipengaruhi oleh lingkungan sekolah, cara mengajar guru, motivasi dari orang tua yang selalu memberikan dukungan pendidikan untuk anaknya. Jika elemen-elemen ini digunakan dengan benar, mereka akan memengaruhi keberhasilan pembelajaran. Namun, pada kenyataannya, banyak guru saat ini masih menggunakan metode yang sama selama proses pembelajaran, dan tidak ada inovasi untuk menggunakan model, teknik, dan media yang lebih canggih. Dengan demikian, model pembelajaran yang inovatif diperlukan untuk membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan. Menurut Firoza (2021), *game-based learning* adalah model pembelajaran yang inovatif dan menyenangkan yang memadukan materi belajar dengan *game* sebagai bagian dari pembelajaran untuk membuat siswa terlibat satu sama lain. Menurut model pembelajaran ini, siswa belajar melalui bermain. Inovasi pembelajaran GBL memiliki lima ciri: (1) menarik dan menyenangkan; (2) berdasarkan pengalaman; (3) menantang; (4) interaktif dan memberikan umpan balik; dan (5) adanya kerjasama sosial dan kerja sama (Wibawa dkk., 2021). Model pembelajaran GBL adalah inovasi dalam proses pembelajaran yang mencegah siswa bosan dan meningkatkan semangat mereka untuk belajar. Berpikir kritis, komunikasi kelompok, dan pengambilan keputusan dapat ditingkatkan dengan model GBL. Metode permainan dapat membantu meningkatkan kecerdasan interpersonal (Wibawa dkk, 2021).

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan ilmu yang mempelajari tentang fenomena-fenomena alam dan benda yang ada didalamnya. IPA terdiri dari materi pelajaran yang melibatkan kefokuskan siswa dalam memperoleh fakta, ide, dan prosedur yang kritis. Dikarena penyajian materi tidak menarik dan cenderung rumit bagi siswa SD, belajar IPA dianggap sebagai salah satu pelajaran yang sulit dan tidak berguna bagi kehidupan. Hal ini ditunjukkan oleh fakta bahwa hasil belajar di bidang kognitif masih perlu ditingkatkan. Dengan peningkatan pemahaman siswa, aspek kognitif mereka seharusnya lebih baik.

Upaya dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis dapat dilakukan dengan berbagai cara. Penerapan pendekatan, model, strategi bahkan media pembelajaran harus dibuat sangat inovatif menyesuaikan tujuan pembelajaran. Model *game based learning* mengedepankan peran aktif siswa dalam pembelajaran, sedangkan guru hanya sebagai fasilitator dalam membantu siswa menemukan dan mengonstruksikan pengetahuan yang dipelajari. Sangat penting bahwa pembelajaran IPA di sekolah dasar disampaikan dengan tepat kepada siswa. Salah satu cara untuk menarik minat siswa untuk belajar IPA sebagai sesuatu yang mereka sukai dan perlu untuk masa depan

caranya menghubungkannya dengan bermain. Dengan demikian, pendekatan pembelajaran yang berbasis permainan harus diterapkan untuk membuat siswa termotivasi untuk belajar. Permainan membuat pembelajaran menjadi menyenangkan dan meningkatkan motivasi mereka untuk belajar. Semangat belajar ini memiliki potensi untuk meningkatkan konsentrasi siswa dalam menyerap pengetahuan.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di kelas V MIS Al-Khoiriyah III menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang belum terlatih dalam berpikir tingkat tinggi terutama keterampilan berpikir kritis. Siswa belum mampu Ketika diminta menganalisis, mengevaluasi suatu pertanyaan atau permasalahan, dan mencipta. Temuan selanjutnya, siswa cenderung diam dan tidak aktif, kurang mampu bertanya dan menjawab pertanyaan, mudah kehilangan kefokuskan dan terlihat kurangan minat belajar. Hal ini terjadi karena siswa tidak dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran serta kurangnya minat dalam menyimak materi. Hal serupa juga dialami oleh peneliti lain dimana peserta didik cenderung bosan dan kurang tertarik mengikuti pembelajaran (Hartoyo, 2019). Hal tersebut dikarenakan guru hanya menggunakan satu metode saja yaitu metode ceramah pada saat pembelajaran IPA.

Selanjutnya peneliti juga menemukan bahwa anak menganggap IPA pembelajaran yang membosankan, sulit, dan abstrak. Hal tersebut dipengaruhi oleh pembelajaran masih *teacher center* dan belum berpusat pada siswa. Akibatnya, pembelajaran menggunakan sistem satu arah mengakibatkan siswa menjadi tidak aktif. Hal tersebut mempengaruhi keterlibatan dan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran, sehingga mengurangi kefokuskan dan keterampilan siswa. Yang diakibatkan oleh penyajian materi kurang menarik sehingga motivasi belajar siswa juga berkurang.. Peneliti lain juga mengemukakan bahwa peserta didik kurang aktif untuk berbicara dalam proses pembelajaran dan harus di stimulus oleh guru agar mau dan berani berbicara atau menyampaikan ide dan gagasannya (Husna, 2020)

Keberhasilan pelaksanaan pembelajaran tentu harus dapat terlihat dengan jelas, salah satunya dengan mengukur hasil belajar siswa. Hasil belajar perlu dievaluasi dan dinilai sebagai salah satu bentuk pertanggung jawaban lembaga pendidikan terhadap pemerintah dan masyarakat (Sudjana & Ibrahim, 2019). Penilaian (*assessment*) bukan hanya mengukur kemampuan kognitif siswa, tetapi juga aspek afektif dan psikomotorik siswa. Penggunaan model *game based learning* dalam pembelajaran akan memberikan gambaran mengenai pengaruhnya terhadap keterampilan berpikir kritis siswa Rendahnya

keterampilan berpikir kritis tersebut perlu dicarikan solusi agar pembelajaran yang dilaksanakan dapat memberikan hasil yang baik dan diharapkan terutama pada keretampilan berfikir kritis siswa dengan menggunakan model permainan

Berdasarkan uraian diatas diperlukan suatu perubahan lebih baik lagi dalam segi model dan metode yang dapat memberikan pengaruh terhadap keterampilan komunikasi dalam pembelajaran. Salah satu metode yang diduga tepat diterapkan pada mata pelajaran IPA adalah Model game based learning. Karena dengan menggunakan model ini pembelajaran menjadi lebih efektif dan dapat menambah motivasi belajar siswa. Game based learning adalah salah satu metode pembelajaran yang dapat meningkatkan konsentrasi dan kecepatan serta ketepatan berpikir siswa serta dapat menambah motivasi belajar siswa (Miftahul, 2019). Model pembelajaran game based learning ini sangat cocok diterapkan pada mata pelajaran IPA, karena dengan menggunakan model ini pembelajaran akan menjadi lebih efektif dan menyenangkan, hal tersebut dikarenakan metode pembelajaran ini mengajak siswa aktif dan lebih memudahkan siswa dalam memahami materi serta mencari jawaban terhadap suatu pertanyaan secara kreatif dengan berbagai permainan bermain dan berkompetisi dalam memecahkan masalah serta peningkatan wawasan siswa, oleh karena itu metode ini sangat cocok digunakan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta siswa pada pembelajaran.

Sebelumnya telah dilakukan beberapa penelitian dan memiliki relevansi dengan penelitian yang akan dilakukan mengenai penggunaan model Game based learning (GBL) terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPA. Salah satu penelitian yang dilakukan adalah penelitian oleh Riska Safitri (2021) yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep dan disposisi matematis melalui model GBL dan CORE. Penelitian ini dilakukan di SMP Darul Falah Bandar Lampung dengan melibatkan siswa kelas VIII sebagai subjek penelitian. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh model GBL terhadap kemampuan pemahaman konsep dan posisi matematis peserta didik.

Penelitian yang dilakukan oleh Imtiyaz (2023) menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis rendah siswa pada mata pelajaran IPA juga didukung oleh hasil observasi di lapangan, yaitu di MIM PK Blimbing Gatak pada hari Selasa, tanggal 15 November 2022. Ini menunjukkan bahwa siswa masih kekurangan keterampilan berpikir kritis tingkat tinggi. Hasil dokumentasi ulangan harian menunjukkan bahwa soal ulangan harian terus mencapai tingkat kognitif mengingat (C1) dan memahami (C2). Hasil menunjukkan bahwa dari 44 siswa, 24 mendapat nilai

KKM 75 atau di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM). Guru juga jarang menggunakan soal untuk melatih keterampilan berpikir kritis seperti pemecahan masalah dan penalaran.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa penelitian yang akan dilakukan berbeda dengan penelitian sebelumnya baik dalam metode, subjek, dan teori. Peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan metode eksperimen dan sampelnya terdiri dari siswa kelas 5. Penelitian ini fokus kajiannya menguji teori untuk mengetahui sejauh mana keterampilan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPA. Hal tersebut yang membedakan dari penelitian-penelitian sebelumnya. Penelitian-penelitian tersebut menunjukkan bahwa penggunaan model game based learning dapat efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa pada jenjang pendidikan dasar.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai implementasi model pembelajaran game based learning pada pembelajaran IPA untuk melihat dan mengukur sejauh mana model mempengaruhi terhadap keterampilan berpikir kritis siswa. Sehingga peneliti melakukan suatu penelitian dengan judul "Pengaruh Model Game based learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran IPA".

Penelitian yang dilakukan ini menggunakan indikator tersebut sebagai instrumen pengukuran berpikir kritis. Penelitian yang dilakukan ini bertujuan untuk menganalisis sebuah kemampuan berpikir kritis siswa. Penelitian ini perlu dilakukan sebagai masukan bagi guru dan pihak lainnya agar dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan merancang proses pembelajarannya. Salah satu penentu keberhasilan dalam belajar adalah guru. Guru harus memiliki inovasi dalam pendidikan. Sehingga diharapkan dapat menghasilkan sumber daya yang berkualitas.

## **II. METODE**

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen. Menurut Sugiyono (2019) penelitian kuantitatif adalah penelitian dengan data yang diperoleh berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik dengan bantuan SPSS. Dengan desain pre eksperimental, menggunakan one group pretest-posttest. Dimana penelitian ini dilakukan pada satu kelas. Siswa MIS Al-Khoiriyah III sebagai subjek penelitian dan siswa kelas 5A sebagai sampel penelitian Instrument yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengambil data berupa lembar observasi, tes tulis untuk mengukur keterampilan berpikir kritis siswa. Pengembalian data dilakukan sebanyak dua kali yaitu sebelum dan sesudah diberikan treatment, untuk melihat

peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan SPSS. Analisis data diawali dengan uji normalitas, uji-t, dan uji N-Gain.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian diawali dengan memberikan pretest. Pemberian pretest ini dilakukan dengan memberikan soal-soal uraian pada siswa tanpa ada pengarahan sebelumnya. Artinya siswa belum dibekali pengetahuan tentang materi yang muncul pada soal. Hasil pretest digunakan untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Untuk keudian dianalisis perbedaannya ketika telah mendapatkan treatment. Hasil pretest menunjukkan nilai menunjukkan hasil rata-rata 31,1.

Untuk memperoleh hasil dari proses pembelajaran IPA dikelas V menggunakan model GBL yang diperoleh melalui lembar observasi melalui aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran dengan menggunakan model game based learning. Lembar obserasi ini terdiri dari 15 item pernyataan, Observasi dilakukan ketika proses pembelajaran berlangsung memperoleh skor observasi 56. Dengan menggunakan instrumen lembar observasi terhadap guru dan siswa, penelitian ini menunjukkan bahwa keterlaksanaan sintaks pembelajaran menggunakan model pembelajaran GBL terlaksana dengan sangat baik pada 93%.

Setelah dilakukan pretest, peneliti memberikan treatment berupa pembelajaran menggunakan model game based learning pada kelas eksperimen. Treatment pada kelas eksperimen dilakukan untuk memberikan pengalaman belajar baru bagi siswa. Hal tersebut dilakukan agar dapat dilihat hasilnya terhadap keterampilan berpikir kritis siswa.

Hasil treatment kemudian diukur dengan memberikan posttest. Hasil posttest menunjukkan nilai rata-rata siswa adalah 79,5. Selanjutnya data tersebut disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 1 Hasil Nilai Pretest-Posttest

Keterangan Pretest Posttest

Nilai tertinggi 43 98

Nilai terendah 18 41

Rata-rata 31,179,5

(Data Penelitian,2024)

Berdasarkan table diatas dapat dijelaskan bahwa nilai pretest dan posttest, terdapat perbedaan antara nilai terendah, tertinggi, dan rata-rata kelas. Nilai terendah pretest adalah 18, dan nilai tertinggi 43, sedangkan nilai posttest siswa mengalami kenaikan untuk keterampilan berpikir kritis dengan memperoleh nilai terendah 41, dan nilai tertinggi mencapai 98. Nilai rata-rata pretest atau sebelum perlakuan siswa adalah 31,1 dan nilai rata-rata posttest siswa adalah 79,5. Artinya penerapan

pendekatan saintifik dengan model game based learning memberikan pengaruh yang lebih baik dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa dibandingkan dengan pembelajaran yang hanya mengikuti bahan ajar yang telah tersedia.

Hasil nilai pada penelitian ini yang dijadikan sebagai data akhir penelitian yaitu nilai posttest. Hasil pretest dan posttest tersebut kemudian digunakan sebagai acuan dalam melakukan uji hipotesis. Data yang diperoleh kemudian digunakan uji normalitas dan uji t untuk menguji hipotesis penelitian ada atau tidak ada perbedaan hasil belajar yang signifikan antara pretest dan posttest.

Tabel 2 Uji Normalitas Pretest

Test Of Normality

Kolmogorov-smirnov Shapiro-Wilk

Statistic df Sig. Statistic dfSig.

Pretest ,13824 ,200,96324 ,494

a. Liliefors significane correction

Berdasarkan perhitungan uji normalitas dengan taraf signifikan 0,05 pada kelas eksperimen dapat menunjukkan bahwa hasil dari pengelolaan kelas eksperimen mendapatkan hasil pretest melalui pengujian menggunakan Shapiro-Wilk hasil sig nya 0,494 maka dapat dinyatakan berdistribusi normal.

Tabel 3 Uji Normalitas Posttest

Test Of Normality

Kolmogorov-smirnov Shapiro-Wilk

Statistic df Sig. Statistic dfSig.

Posttest ,11624 ,200,93924 ,157

a. Liliefors significane correction

(Data Penelitian,2024)

Berdasarkan perhitungan uji normalitas dengan taraf signifikan 0,05 pada kelas eksperimen dapat menunjukkan bahwa hasil dari pengelolaan kelas eksperimen mendapatkan hasil posttest menggunakan Shapiro-Wilk hasil sig nya 0,157 maka dapat dinyatakan berdistribusi normal, sehingga data tersebut dapat dilanjutkan dengan menguji uji t.

Dari hasil perhitungan uji normalitas diketahui bahwa hasil Posttest kelas eksperimen berdistribusi norma, maka selanjutnya dilakukan uji t.

Tabel 4 Uji t Paired Sampel Test

Paired Differences

t dfStd. Error Mean 95% Confidence Interval of The Difference t dfSig. (2-tailed

Lower Upper

Pretest-Posttest,16324 1,51659 -51,51231 - 45,23769 -31,897 23 ,000

(Data Penelitian,2024)

Berdasarkan tabel diatas pengujian menggunakan Paired Sampel Test dengan nilai Sig (2-tailed) adalah sebesar 0,00 < 0,05 maka sebagaimana dasar pengambilan keputusan dalam uji t dapat disimpulkan

bahwa Ha diterima yang artinya terdapat peningkatan kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran Game based learning (GBL) sehingga adanya perbedaan keterampilan berpikir kritis siswa.

Dikuatkan dengan perhitungan N-Gain yaitu untuk mengetahui peningkatan hasil belajar antara sebelum dan sesudah pembelajaran.

Tabel 5 Nilai N-Gain
Rata Rata Eksperimen
Pretest Posttest Gain Interpretasi
31,1 79,50,71Tinggi
(Data Penelitian,2024)

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa uji gain yang dilakukan di kelas eksperimen mendapati hasil 0,71 yang artinya 71% sehingga dapat disimpulkan bahwa kelas eksperimen yang diberikan treatment dengan menggunakan model game based learning (GBL) ada atau terdapat peningkatan yaitu 71% dan termasuk pada interpretasi tinggi.

Model pembelajaran GBL membantu meningkatkan semua indikator keterampilan berpikir kritis siswa. Ini karena setiap sintaks dalam model melatih semua indikator keterampilan berpikir kritis siswa.. Sintaks-sintaks ini termasuk:

#### 1. Bermain Game

Siswa dibagi ke dalam kelompok dan bermain permainan tos gambar, TGT, bord rush, dan "siapakah saya?" secara bersamaan sesuai dengan instruksi guru. Permainan game "Siapa Saya" bertujuan untuk mengumpulkan informasi dan pengetahuan tentang siswa serta menganalisis diri mereka sendiri, termasuk mengidentifikasi kelompok mereka dan siapa mereka. Cara menentukannya dengan siswa mengambil kertas secara acak yang bertuliskan otot jantung, otot polos, dan otot lurik selanjutnya siswa menentukan sendiri mereka kedalam kelompok apa (alat gerak aktif/pasif) yang sebelumnya telah disiapkan oleh guru. Pada tahap ini, guru memberikan penjelasan yang mudah dipahami untuk melatih indikator keterampilan berpikir kritis.

Siswa bersama kelompoknya kemudian diminta untuk berdiskusi dan menceritakan siapa mereka. Selain itu, mereka mengisi LKPD, ukuran keterampilan berpikir kritis, dengan teman kelompoknya, dan berpartisipasi dalam diskusi tanya jawab tentang berbagai pertanyaan bersama kelompok lainnya. Satu siswa dalam kelompoknya dipilih untuk memainkan tos gambar untuk mewakili kelompoknya. Kelompok yang kalah akan mendapatkan pertanyaan dari kelompok yang menang. Pada tahap ini, guru melatih indikator keterampilan berpikir kritis, seperti menciptakan keterampilan dasar, dan memberikan penjelasan sederhana.

#### 2. Merangkum Pengetahuan

Siswa tetap bersama kelompoknya melakukan

permainan TGT untuk mengingat kembali materi sebelumnya dan sama-sama mampu menganalisis, bekerja sama dalam menyelesaikan permainan. Siswa bersama kelompoknya membuat kerangka sederhana dari karton, tali, dan sedotan. Bermain bord rush sebagai ice breaking dan peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa. Siswa membuat pesawat kertas yang berisikan informasi yang mereka dapatkan selama pembelajaran atau rangkuman selama pembelajaran. Pada titik ini, guru telah melatih semua kriteria keterampilan berpikir kritis, seperti membangun keterampilan dasar, menyimpulkan, memberikan penjelasan lanjutan, dan strategi.

#### 3. Refleksi

Pada tahap refleksi kegiatan pembelajaran, siswa harus memberikan umpan balik kepada guru secara lisan atau tertulis. Pada tahap ini, guru telah mengajarkan siswa berpikir kritis dengan memberikan penjelasan sederhana, kesimpulan, strategi, dan taktik.

Mngingat karena digunakan dengan bermain secara berkelompok kemudian melakukan kuis, model pembelajaran GBL merupakan bagian dari model pembelajaran berkelompok. Beberapa kelebihan model pembelajaran GBL adalah sebagai berikut: 1) Siswa mampu berinteraksi dan berperan langsung dalam proses pembelajaran; 2) Siswa cenderung lebih memahami materi pelajaran dengan lebih mudah; 3) Siswa akan berpartisipasi secara aktif dan kritis dalam proses pembelajaran di kelas; dan 4) Menciptakan lingkungan pembelajaran yang menyenangkan. 5) adanya kerjasama antar siswa meningkatkan rasa sosial; 6) mempermudah guru dalam menyampaikan materi serta membantu meningkatkan semangat belajar siswa; dan 7) bermanfaat bagi pembelajaran dengan umpan balik yang menyenangkan dan daya tarik yang unik (Anggraini dkk., 2021).

Pernyataan bahwa model pembelajaran GBL membuat siswa lebih aktif dan kritis dalam proses pembelajaran di kelas akan sesuai dengan penggunaan model ini terhadap keterampilan berpikir kritis siswa. Bermain adalah pusat dunia anak, dan bermain dapat membantu siswa belajar banyak tentang hal-hal yang terjadi di sekitar mereka. Bermain memungkinkan siswa untuk mengungkapkan emosi dan gagasan mereka. Selain itu, mereka memiliki kemampuan untuk memasuki dunia imajinasi atau khayalan, sehingga mereka tanpa disadari telah meningkatkan kreativitas, daya cipta, dan kemampuan berpikir siswa.

#### IV. KESIMPULAN

Pembelajaran IPA yang menggunakan model Game based learning berpengaruh secara signifikan terhadap keterampilan berpikir kritis pada siswa. Hal ini dapat dilihat dari adanya perbedaan keterampilan

berpikir kritis siswa sebelum dan setelah diterapkannya pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran Game based learning. Hasilnya menunjukkan bahwa adanya peningkatan rata-rata nilai pretest yaitu 31,1 dan nilai posttest yaitu 79,5 dapat disimpulkan bahwa keterampilan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPA di Kelas 5 kategori baik. Model pembelajaran Game based learning mampu memberikan pengaruh terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPA dengan diperoleh  $\text{variances assumed sig (2-tailed) } 0,000 < \text{ dari } 0,5$  sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, artinya terdapat pengaruh terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada hasil posttest yang diberikan treatment model Game based learning (GBL). dapat dilihat dari hasil uji N-Gain yaitu dengan hasil yang diperoleh 0,71 dengan interpretasi tinggi.

#### Daftar Pustaka

- 'Aini, Firosa Nur. 2022. Pengaruh Game based learning Terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ekonomi Siswa Kelas XI IPS. *Jurnal Pendidikan Ekonomi (JUPE)*.
- Anggraeni, D., Herlambang, A. D., & Afrianto, T. (2024). Pengaruh Game-Based Learning Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Peserta didik Pada Mata Kuliah Pemrograman Dasar. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*.
- Chan, F. 2019. Implementasi guru menggunakan metode permainan pada pelajaran IPA di sekolah dasar. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*.
- Depdiknas, Nomor 16 tahun 2022 tentang Standar Proses Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah. Jakarta: Depdiknas 2022.
- Dewi, P. Y. A., Kusumawati, N., Pratiwi, E. N., Sukiastini, I. G. A. N. K., Arifin, M. M., Nisa, R., ... & Kusumawati, P. R. D. (2021). Teori Dan Aplikasi Pembelajaran IPA SD/MI. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Galuh Wilujeng Nugraheni. 2022 Penerapan Pendekatan Game based learning Menggunakan Media Maze Game Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Tematik Kelas II Di SDN Krenceng I. Skripsi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Imtiyaz, N. 2023. Pengaruh Model Pembelajaran Gae Based Learning Terhadap Keterampilan Berfikir Kritis Siswa Pada Materi Siklus Air Kelas V MIM IK Blimbing Gatak. Skripsi. Surakarta: Universitas islam negeri Raden Mas Said Surakarta.
- Ifrianti, S. 2019. Implementasi metode bermain dalam meningkatkan hasil belajar IPS di Madrasah Ibtidaiyah. *TERAMPIL: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*.
- Kurniawan, D., Khodijah, S., & Kardipah, S. 2023. Kartu Ismpirasiku Sebagai bentuk E-Leaning Dalam Cyber Method. *JISPENDIORA Jurnal Ilmu Sosial Pendidikan Dan Humaniora*.
- Mardiyah, A. A. (2019). Budaya literasi sebagai upaya peningkatan keterampilan berpikir kritis di era industri revolusi 4.0. In *Prosiding SNP2M (Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian Masyarakat) UNIM*.
- Oktariani, O., & Ekadiansyah, E. (2020). Peran literasi dalam pengembangan kemampuan berpikir kritis. *Jurnal Penelitian Pendidikan, Psikologi Dan Kesehatan (J-P3K)*.
- Pratiwi, A.S, Musfiroh, T. 2022. Pengembangan Media Game DIGITAL Edukatif untuk Pembelajaran Menulis Laporan Perjalanan siswa Menengah Pertama. *LingTera*.
- Purwanti, A. D. (2020). Penerapan pendekatan kontekstual untuk meningkatkan minat belajar siswa pada pembelajaran IPA di sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Guru Caraka Olah Pikir Edukatif*.
- Rasyid, A., Gaffar, A. A., & Utari, W. (2020). Efektivitas aplikasi mobile learning role play games (RPG) maker MV untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis. *Jurnal Mangifera Edu*.
- Rachmantika, Arfika Riestyan, dan Wardono. 2019. Peran Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Matematika Dengan Pemecahan Masalah. Prisma, *Prosiding Seminar Nasional Matematika*.
- Ramadhani, S. P., Zulela, M. S., & Fahrurrozi, F. 2021. Analisis kebutuhan desain pengembangan model ipa berbasis project based learning untuk meningkatkan berpikir kritis siswa di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*.
- Ramdani, A., Jufri, A. W., Gunawan, G., Hadisaputra, S., & Zulkifli, L. 2019. Pengembangan alat evaluasi pembelajaran IPA yang mendukung keterampilan abad 21. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*,
- Suciono, W. 2021. Berpikir kritis (tinjauan melalui kemandirian belajar, kemampuan akademik dan efikasi diri). Penerbit Adab.
- Susilo, N. H., Wijayanti, A., & Artharina, F. P. (2019). Penerapan Permainan What's In Here Berbasis Model TGT untuk Menumbuhkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Ilmiah Sekolah*

Dasar.

- Sugiyono, 2019. Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D). Bandung: Alfabeta.
- Ulfah, Amaliyah. 2019. Pengembangan Media Pembelajaran Kartik (Kartu Tematik) Tema 8 Keselamatan di Rumah dan di Perjalanan bagi Siswa Sekolah Dasar Kelas II. Profesi Pendidikan Dasar.
- Widiastuti, Ratna, dkk. 2021. Peningkatan Hasil Belajar melalui Media Kuis Educandy pada Peserta Didik di Sekolah Dasar. Jurnal Basicedu.
- Winatha, Komang Redy, dkk. 2020. Pengaruh Game based learning Terhadap Motivasi dan Prestasi Belajar. Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan.
- Wibawa, Mumtaziah, dkk. 2020. Game based learning Sebagai Inovasi Dan solusi Percepatan Adaptasi Belajar di Era Ner Wormal. Journal of informatin technology and vocational education. Upi bandung. 19 Maret