

**PELAKSANAAN GAME BASED LEARNING PADA SISWA KELAS IV SD
NEGERI 091254 BATU ONOM POKOK BAHASAN DAUR AIR DAN PERISTIWA
ALAM UNTUK MENINGKATKAN ASPEK KOGNITIF**

Pdt. Melvin Melanthon Simanjuntak^{1*}, Nenny Wati Harianja², Eva Sorti Sihombing³,
Dani Sitopu⁴, Sando Putra Haloho⁵, Castri Veronika Sitopu⁶,
Santi Dorama Saragih⁷.

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar (UHNP).

melvin.stak@gmail.com, Nennywatiharianja@gmail.com,
evasortisihombing17@gmail.com Danisitopu3@gmail.com,
putrasando29@gmail.com, castrisitopu@gmail.com, santisaragih40@gmail.com
*corresponding author**

ABSTRACT

Based on initial observations, the science learning process at SD N 091254 Batu Onom for the 2024 academic year is not yet optimal. This is proven by the grade IV odd semester report cards with an average score of 69.5. This classroom action research was carried out by applying the Game Based Learning model. The Game Based Learning Model is a learning model with a play approach. The play method in learning functions to increase enjoyment and eliminate student boredom while studying so that it can increase students' enthusiasm for learning. This research aims to find out whether this method can improve students' cognitive aspects. This classroom action research consisted of 2 cycles with the research subjects being 23 students in class IV of SD N 091254 Batu Onom. Data about cognitive aspects was obtained from student test results. Indicators of success in the cognitive aspect must achieve a minimum of 65% completeness from at least 85% of the number of students taking the test. The research results showed an increase in students' cognitive aspects from cycles I to II. The cognitive aspect of cycle I during the pre test was 19.5% to 39.5% during the post test and cycle II during the pre test was 38% to 97.6% during the post test. This learning model can be successful because the question disc game system requires students to answer questions randomly, so that students are responsible for their own answers and knowledge. From the research results, it can be concluded that the application of the Game Based Learning model on the subject of the water cycle and natural events can improve the cognitive aspects of fifth grade students at SD N 091254 Batu Onom.

Keywords: *Game Based Learning, Cognitive Aspects, Water Cycle and Natural Events*

ABSTRAK

Berdasarkan observasi awal, proses pembelajaran IPA di SD N 091254 Batu onom tahun pelajaran 2024 belum optimal. Hal ini dibuktikan dari nilai raport semester ganjil kelas IV dengan rata-rata nilai sebesar 69,5. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dengan penerapan model Game Based Learning. Model Game

Based Learning merupakan model pembelajaran dengan pendekatan bermain. Metode bermain dalam pembelajaran berfungsi untuk meningkatkan kesenangan dan menghapus kejenuhan siswa saat belajar sehingga dapat meningkatkan semangat belajar siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah metode tersebut dapat meningkatkan aspek kognitif siswa. Penelitian tindakan kelas ini terdiri dari 2 siklus dengan subyek penelitian siswa kelas IV SD N 091254 Batu onom sebanyak 23 siswa. Data tentang aspek kognitif diperoleh dari hasil tes siswa. Indikator keberhasilan aspek kognitif harus mencapai ketuntasan minimal 65% dari sekurang-kurangnya 85% dari jumlah siswa yang mengikuti tes. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan Aspek kognitif siswa dari siklus I sampai II. Aspek kognitif siklus I saat pre test sebesar 19,5% mejadi 39,5% saat post test dan siklus II saat pre test 38% menjadi 97,6% saat post test. Model pembelajaran ini dapat berhasil karena sistem alat permainan cakram pertanyaan yang mengharuskan siswa menjawab pertanyaan secara acak, sehingga siswa bertanggung jawab atas jawaban dan pengetahuanya sendiri. Hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model Game Based Learning pada pokok bahasan Daur air dan peristiwa alam dapat meningkatkan aspek kognitif siswa kelas IV SD N 091254 Batu onom.

Kata Kunci: Game Based Learning, Aspek Kognitif, Daur Air dan Peristiwa Alam

A. Pendahuluan

Peserta didik dalam dunia pendidikan akan menempuh beberapa tingkat pendidikan formal yaitu Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), Sekolah Menengah Atas (SMA), dan Perguruan Tinggi. Dari beberapa tingkat pendidikan tersebut, tingkat pendidikan SD adalah tingkat pendidikan formal yang paling dasar dimana para siswanya baru mulai diajarkan tentang ilmu-ilmu alam yang dapat mereka lihat secara langsung fenomena-fenomenanya. Sesuai dengan pemikiran para siswa yang rata-rata berusia sekitar 6-12 tahun, anak-anak baru bisa berfikir

tentang ilmu-ilmu yang fenomenanya dapat mereka lihat secara langsung. Pada tingkat pendidikan SD, pengaruh terhadap perkembangan siswa sangat penting karena ilmu-ilmu yang didapat adalah sebagai dasar dari ilmu-ilmu yang akan diperoleh dari tingkat-tingkat pendidikan yang selanjutnya seperti SMP, SMA, dan Perguruan Tinggi. Pada usia SD atau usia 6-12 tahun, manusia akan mengalami perkembangan yang maksimal jika saja manusia itu dapat belajar dengan maksimal pula. Oleh karena itu pembelajaran pada tingkat pendidikan SD tidak boleh dianggap remeh. Sebaliknya, pembelajaran

pada SD ini harus mencapai keberhasilan secara maksimal sesuai dengan tujuan pembelajaran dengan cara membuat siswa semangat dan berkonsentrasi dalam belajar. Belajar adalah proses dimana manusia dapat mengalami perubahan sebagai dampak dari proses belajar itu sendiri. Menurut Gagne dan Berliner, belajar merupakan proses dimana organisme mengubah perilakunya karena hasil pengalaman (Catharina dkk, 2006: 2). Oleh karena itu untuk mendapatkan perubahan tingkah laku yang positif maka pembelajaran yang dilakukan harus bersifat positif juga. Hal ini dikarenakan pada tingkat pendidikan SD para siswa cenderung menjadikan ilmu yang diperolehnya sebagai dasar ilmu dihari-hari selanjutnya.

Seperti yang dikatakan oleh Soeparwoto (2006: 61), bahwa usia sekolah dasar adalah masa dimana anak membentuk kebiasaan untuk mencapai sukses, tidak sukses, atau sangat tidak sukses. Perilaku berprestasi pada masa kanak-kanak mempunyai korelasi yang tinggi dengan perilaku berprestasi pada masa dewasa, untuk itu pembelajaran yang harus dilakukan adalah pembelajaran yang dapat

berkesan bagi anak-anak Pada usia SD anak-anak dituntut untuk belajar untuk mencapai kesuksesan, sedangkan anak-anak juga mempunyai tuntutan kesenangan tersendiri yaitu bermain. Bermain sendiri dapat diartikan sebagai kegiatan yang dilakukan untuk memperoleh kesenangan. Anak-anak menganggap belajar merupakan kegiatan yang membosankan karena kegiatan yang dilakukan dalam pembelajaran hanya menuntut siswa untuk berfikir apa yang mereka tidak tahu dan tidak mereka inginkan pada setiap harinya. Pelajaran IPA sering dianggap pelajaran yang sulit dan tak berguna bagi kehidupan, karena materi yang disajikan tidak menarik bagi siswa SD. Seperti pada hasil wawancara dengan guru kelas IV SD Negeri 091254, hasil belajar dalam aspek kognitif kurang memuaskan. Hal ini terbukti dari hasil tes siswa yang masih banyak nilai yang jelek. Seharusnya aspek kognitif yang dicapai siswa bisa lebih baik yaitu dengan meningkatnya hasil tes. Hal ini dapat dilakukan dengan beberapa cara, yaitu salah satunya adalah dengan pembenahan metode dalam penyajian pelajaran IPA. Karena dengan metode yang tepat,

maka tujuan pembelajaran akan dapat tercapai.

Pembelajaran IPA pada SD harus dapat disampaikan kepada siswa dengan tepat, dan salah satu cara untuk menarik minat siswa untuk belajar IPA sebagai kesenangan dan suatu kebutuhan mereka untuk masa depan adalah dengan cara mengkaitkan pembelajaran dengan kesenangan mereka yaitu bermain. Maka pembelajaran yang harus dilakukan adalah pembelajaran yang berbasis permainan. Pembelajaran ini siswa dituntut belajar, tetapi dengan pendekatan bermain, sehingga pembelajaran yang dilakukan tidak membosankan bagi siswa. Permainan dalam pembelajaran ini dijadikan pemicu semangat belajar siswa, seperti yang dikatakan Pinder (2008) dalam tulisan Işman (2010 : 9), bahwa permainan sangat penting untuk meningkatkan motivasi dalam pembelajaran. Semangat belajar ini dapat meningkatkan konsentrasi siswa dalam menyerap ilmu.

Aspek kognitif siswa meningkat saat mereka lebih berkonsentrasi dalam pembelajaran sesuai dengan tujuan Game Based Learning. Keberhasilan metode pembelajaran Game Based Learning ini, telah

diketahui dalam penelitian tentang pembelajaran dengan judul “ PENERAPAN GAME BASED LEARNING PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI 091254 BATU ONOM POKOK BAHASAN DAUR AIR DAN PERISTIWA ALAM UNTUK MENINGKATKAN ASPEK KOGNITIF“

B. Metode Penelitian

Pada bagian ini menjelaskan metodologi yang digunakan dalam penelitian yang dianggap perlu untuk memperkuat naskah yang dipublikasikan yaitu bermain sambil belajar Melalui kegiatan bermain anak diajak untuk bereksplorasi, menemukan dan memanfaatkan objek-objek yang dekat dengannya, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna seperti yang dikatakan Pivec (2006 : 2), bahwa terbukti pembelajaran dengan metode bermain lebih efektif. Bermain bagi anak juga merupakan suatu proses kreatif untuk bereksplorasi, mempelajari keterampilan yang baru dan dapat menggunakan simbol untuk menggambarkan dunianya. Peneliti ini merupakan penelitian tindakan kelas (Classroom Action Research) dengan dua siklus.

Adapun disetiap siklus terdiri dari empat tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari guru kelas IV SD Negeri 091254 Batu onom kecamatan Pematang siantar, diketahui bahwa suasana pembelajaran di kelas masih kurang efektif. Hal ini menyebabkan nilai siswa menjadi rendah dan masih banyak siswa yang tidak mencapai ketuntasan belajar.

Diketahui nilai rata-rata kelas pelajaran IPA pada semester ganjil, tahun pelajaran 2024 adalah 69,5. Sedangkan ujian tengah semester pada semester genap, tahun ajaran 2024 hanya mencapai 55,7. Keadaan ini masih jauh dari ketuntasan belajar IPA SD Negeri 091254 Batu onom. Hal ini juga menandakan bahwa aspek kognitif siswa kelas IV SD Negeri 091254 Batu onom masih tergolong rendah.

Kegiatan pembelajaran pada siklus I dilakukan oleh guru. Pembelajaran menggunakan metode Game Based Learning, yaitu

pembelajaran dengan pendekatan bermain dan dilaksanakan selama 3 x 35 menit, dimulai pada hari Kamis, 07 November 2024 sampai dengan hari Jumat, 08 November 2024. Pada siklus I ini, peneliti menyajikan permainan berbentuk Puzzle yang dilengkapi dengan pertanyaan-pertanyaan di dalam kartu. Pertanyaan yang diberikan sesuai dengan topik yang didapat kelompoknya. Pada siklus ini materi yang dipelajari siswa adalah Daur Air.

Dari pembelajaran yang dilakukan, siswa tampak antusias melakukan permainan yaitu menyusun puzzle. Setelah siswa selesai menyusun puzzle, maka mereka menjawab pertanyaan-pertanyaan dalam kartu. Siswa beserta kelompoknya mempresentasikan jawaban-jawaban mereka di depan kelas setelah mereka selesai mengerjakannya. Jawaban-jawaban yang diutarakan oleh siswa masih ada beberapa yang salah. Bahkan para siswa malu untuk mengutarakan jawaban mereka. Guru sebagai fasilitator membimbing mereka untuk mengoreksi dan menemukan jawaban yang tepat.

Aspek kognitif diukur dengan instrument tes pilihan ganda

sebanyak 10 soal. Dari 23 siswa yang mengerjakan tes tersebut, didapatkan nilai rata-rata kelas yaitu 69,5 Hal ini hanya sedikit di atas standar ketuntasan belajar IPA SD Negeri 091254 Batu onom. Berdasarkan tes pada siklus I diperoleh pelaksanaan tindakan kelas belum mencapai indikator penelitian yang ditetapkan. Oleh karena itu dilaksanakan siklus berikutnya yaitu siklus II. Siklus II ini melanjutkan materi dari siklus I, dengan demikian materi yang dipelajari siswa pada siklus II adalah Peristiwa Alam. Sama seperti pada siklus pertama, siklus kedua juga dilaksanakan 3 x 35 menit, yaitu pada hari Senin, 11 November 2024 sampai dengan hari Selasa, 12 November 2024. Metode yang digunakan masih sama dengan siklus pertama, yaitu Game Based Learning, tetapi pada siklus kedua ini peneliti menyediakan alat permainan berupa puzzle, kartu pertanyaan, dan cakram pertanyaan. Cakram pertanyaan dalam siklus II ini berfungsi untuk memberikan pertanyaan siswa secara acak saat mempresentasikan materi yang didapat kelompoknya.

Siswa tampak antusias untuk menyusun puzzle. Selain itu siswa juga bekerja sama dengan

kelompoknya untuk menguasai materi yang mereka presentasikan. Ketika siswa mempresentasikan jawaban, masih ada beberapa jawaban yang belum tepat, tetapi sebagian besar siswa mampu menjawab pertanyaan dengan benar. Soal tes yang disiapkan kemudian dikerjakan oleh siswa. Soal sebanyak 10 butir yang dikerjakan oleh siswa mendapatkan hasil rata-rata kelas 80 dan ketuntasan klasikal sebesar 97,6 %. Diketahui dari hasil tes tersebut, Aspek kognitif siswa kelas IV SD Negeri 091254 Batu onom telah meningkat. Pembahasan hasil penelitian didasarkan pada hasil pengamatan yang didasarkan refleksi disetiap akhir siklus yang dilakukan. Gambaran umum dari hasil penelitian yang dilakukan, dapat dilihat bahwa aspek kognitif siswa mengalami peningkatan pada setiap siklus. Hal ini dikarenakan model pembelajaran Game Based Learning membuat siswa merasa senang dan tidak bosan sehingga semangat belajar dan konsentrasi mereka bertambah saat pembelajaran berlangsung. Seperti yang dikatakan Işman (2010: 1) bahwa pembelajaran dengan bermain dapat meningkatkan motivasi siswa. Pembelajaran Game

Based Learning juga mengajak siswa berpartisipasi dalam pembelajaran yaitu mencari informasi bersama-sama dengan anggota kelompoknya sehingga informasi dari materi yang berupa ilmu ini tidak mereka lupakan begitu saja karena dianggap berkesan, oleh karena itu aspek kognitif siswa SD Negeri 091254 Batu onom dapat meningkat.

D. Kesimpulan

Penerapan Game Based Learning pada kelas IV SD Negeri 091254 Batu onom, kecamatan Pematang siantar, mata pelajaran IPA Bab Daur Air dan Peristiwa Alam dapat meningkatkan aspek kognitif siswa. Hal ini terbukti dari hasil tes yang dilakukan pada setiap siklus. Dari hasil observasi awal, didapat nilai rata-rata kelas IV adalah 69,5. Setelah penerapan Game Based Learning pada siklus I didapat nilai rata-rata 69,5 dan pada siklus II diperoleh nilai rata-rata kelas 80 dan ketuntasan klasikalnya sebesar 97,6%. Keberhasilan Pembelajaran ini dikarenakan sistem alat permainan cakram pertanyaan yang membuat siswa belajar karena pertanyaannya lebih acak.

DAFTAR PUSTAKA

Buku :

- Arikunto, Suharsimi. 2006. Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara.
- Catarina, dkk.2006. Psikologi Belajar. Semarang : UPT MKK UNNES.
- Işman. 2010. A Board Game About Space And Solar System For Primary School Student. *Journal of Educational Technology*, 9: 1-10.
- Mulyasa. 2003. Kurikulum Berbasis Kompetensi, Konsep, Karakteristik dan Implementasi. Bandung: PT Remaja Rosda Karya.
- Nikita. 2001. Mainan dan Permainan. Jakarta: PT Sarana Kinasih Satya Sejati Pivec .
2006. Aspects of Game- Based Learning. *Journal of Education*, 1 : 1-10.
- Sudjana. 1989. Metode Statistika. Bandung: Tarsito

Artikel in Press :

- Sugandi. 2006. Teori Pembelajaran. Semarang : UPT MKK UNNES.