

***EDUCATION GAME BERBASIS OUT BOUND SAINS UNTUK***

**MENGEMBANGKAN KETERAMPILAN GENERIK**

**Ariyani Widiastuti**

**Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah**

**Purworejo, Purworejo, Indonesia**

[Wdsaryani@gmail.com](mailto:Wdsaryani@gmail.com)

**Endah Dwi Rahayu**

[Dwihayu69@gmail.com](mailto:Dwihayu69@gmail.com)

**Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah**

**Purworejo, Purworejo, Indonesia**

**Nur Ngazizah**

**Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas**

**Muhammadiyah**

**Purworejo. Purworejo, Indonesia**

[ngazizah.umpwr@gmail.com](mailto:ngazizah.umpwr@gmail.com)

**Abstract**

*Education game is a learning medium that can enhance students' comprehension quickly, as game support is generated and children become more active so as to improve generic students skills. The purpose of this writing is to know the success of learning when students can be directly involved in understanding concepts learned and enhanced reasoning students. A frequent problem in the student learning process is that students are less active in the learning process because the learning model is used incorrectly. One model that can be used is the out-bound model of science, which is an open-based, natural-based learning model using several attractive, creative and innovative ways. The method used was the study literature*

*method with both national and international journals. Research shows that education games based out bound science can promote generic skills in students.*

**Keyword:** *Education Game, Generic Skills, Out Bound Sains*

### **Abstrak**

*Education game* merupakan media pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman siswa dengan cepat, karena didukung permainan yang menarik dan anak menjadi lebih aktif sehingga dapat meningkatkan keterampilan generik siswa. Tujuan penulisan ini yaitu untuk mengetahui keberhasilan pembelajaran ketika siswa dapat terlibat secara langsung dalam memahami konsep yang dipelajari serta adanya peningkatan berfikir kritis siswa. Permasalahan yang sering terjadi dalam proses belajar siswa yaitu kurang aktifnya siswa dalam proses belajar karena model pembelajaran yang digunakan kurang tepat. Salah satu model yang dapat digunakan adalah model *outbound sains*, yaitu model pembelajaran berbasis alam terbuka dengan menggunakan beberapa cara yang atraktif, kreatif dan inovatif. Metode yang digunakan adalah metode study literature dengan jurnal bereputasi nasional maupun internasional. Dari hasil penelitian menunjukkan *education game* berbasis *outbound sains* dapat mengembangkan keterampilan generik pada siswa.

**Kata Kunci :** *Education Game, Keterampilan Generik, Out Bound Sains*

#### **A. Pendahuluan**

Guru adalah penentu dalam penanaman konsep kepada siswa, sehingga guru perlu menguasai materi, media yang digunakan harus tepat, serta menetapkan model yang sesuai, hal tersebut sangat memengaruhi keberhasilan pembelajaran. Ada 2 faktor yang dapat mempengaruhi siswa dalam mencapai hasil belajar (1) faktor internal, merupakan faktor yang ada dalam diri siswa seperti kurangnya minat belajar siswa, siswa masih terbiasa ditaman kanak-kanak lebih senang bermain-main disekolah. (2) faktor eksternal yang berasal dari luar diri siswa seperti cara mengajar guru dan media belajar yang digunakan oleh guru. Di era milenian seperti saat ini saat sulit apabila guru masih mengajar menggunakan metode yang konvensional seperti ceramah. Guru perlu menggunakan metode atau pendekatan yang berbeda yang dapat membuat siswa menjadi lebih aktif dengan motivasi keterlibatan peserta didik secara langsung. Penggunaan metode dan media pembelajaran yang tepat akan membuat pembelajaran menjadi lebih efektif. Maka dari itu perlu adanya inovasi dalam metode pembelajaran yang digunakan agar materi yang disampaikan mudah dipahami dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Penggunaan media pembelajaran juga berpengaruh dalam keberhasilan sebuah pembelajaran. Media pembelajaran selain memiliki fungsi sebagai pengantar pesan kepada siswa, juga

dapat memudahkan siswa dalam proses memahami materi. Menurut (Surahman, E. dkk, 2017) media pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Alat peraga atau media pembelajaran merupakan media yang dapat membantu berjalannya proses belajar, terutama untuk menyampain materi yang bersifat abstrak. Anak usia sekolah dasar taraf berfikirnya masih dalam oprasional konkret, dimana anak menafsirkan segala hal melalui benda yang konkret atau nyata. Selain itu pada masa ini anak masih senang dengan dunia bermain.

*Game edukasi* merupakan media pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman siswa dengan cepat karena siswa tidak hanya diam tetapi siswa dapat bergerak secara aktif. *Game edukasi* adalah permainan yang bertujuan untuk menarik minat belajar siswa untuk belajar siswa utuk belajar dengan cara yang lebih aktif dan menyenangkan yaitu belajar sambil bermain, dengan begitu siswa tidak mudah bosan dan materi yang diajarkan akan tersampaikan dengan baik. *Game edukasi* merupakan sebuah kegiatan mendidik yang dilakukan degan cara atau alat yang bersifat mendidik. *Game edukasi* dapat meningkatkan kemampuan berbahasa, berfikir, dan bergaul dengan lingkungan sekitar. Salah satu *game edukasi* yang meyenangkan yaitu game yang dilakukan di alam terbuka atau bisa disebut *outbound*. Pembelajaran dengan metode *outbound* memungkinkan siswa untuk belajar secara langsung dalam mengembangkan penalaran logis dan menanamkan nilai-nilai spiritual, emosional, intelektual secara optimal. Hal tersebut karena siswa mengalami secara lansung sehingga pembelajaran lebih bermakna untuk kehidupan sehari-hari. *Outbound* adalah salah satu wadah untuk mengembangkan karakter melalui permainan. Melalui *outbound* siswa berlatih untuk mengembangkan diri dalam tim. *Game edukasi* berbasis *outbound* memiliki arti kegiatan diluar ruangan yang mengandung unsur bermain, pembelajaran dan reaksi. Melalui permainan-permainan yang ringan, menyenangkan dan menarik, siswa dihadapkan pada suatu tantangan untuk dipecahkan bersama-sama. Sehingga diharapkan terciptanya keakraban dan kerjasama tim.

Upaya yang dapat dilakukan guru dalam dalam meningkatkan hasil belajar siswa, guru perlu merancang pemebelajaran yang meningkatkan keterampilan generik siswa. *Game edukasi* berbasis *outbound* dapat dijadikan alternative pembelajaran untuk mengembagkan keterampilan *generik* siswa. Keterampilan dalam pembelajaran *sains* diperoleh melalui bimbingan dan pengalaman. Dengan belajar *sains* siswa diharapkan dapat berfikir dan bertindak sesuai dengan pengetahuan *sains* yang dimilikinya. Keterampilan *generik* melatih siswa agar dapat berlatih bekerja sama, menyelesaikan masalah, mengambil keputusan, dan berkomunikasi dengan baik. Dalam proses ini siswa diharapkan terlibat secara langsung dalam menyelesaikan sebuah permasalahan. Siswa di tuntut tidak hanya mencatat, mendengar, dan menghafal materi tetapi siswa mampu memahami konsep, teknik, dan prinsip-prinsip pemecahan masalah, serta mengembangkan kemampuan berfikir dan bertindak siswa. Kemampuan berfikir dan bertindak bisa dikembangkan dengan memperkaya pengalaman melalui sebuah percobaan dan penyelesaian masalah.

## **B. PEMBAHASAN**

### **1. Metode Penulisan**

Metode yang digunakan dalam penulisan ini menggunakan metode study literature dengan mencari referensi berbagai jurnal yang bereputasi nasional maupun internasional. Langkah-langkah penulisan dalam literasi jurnal meliputi pengumpulan data, mencatat, membandingkan literature dan membuat kesimpulan. Tujuan dari penulisan ini yaitu 1) untuk mengetahui perkembangan generik siswa apabila pembelajaran dilakukan di alam terbuka. 2) untuk mengetahui siswa lebih tingkat pemahaman siswa dalam belajar apabila pembelajaran dilakukan sambil bermain. 3) untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat mengembangkan keterampilan generic siswa melalui education game berbasis *outbound*. Adapun manfaat dari penulisan ini yaitu 1) bagi guru dapat dijadikan masukan untuk media yang dapat digunakan untuk pembelajaran yang lebih menarik. 2) untuk memotivasi guru menjadi guru profesional karena terampil dalam menggunakan berbagai media pembelajaran sehingga pembelajaran lebih berinovasi. 3) bagi penulis sebagai referensi untuk mengetahui manfaat yang didapat dari pembelajaran yang dilakukan di alam terbuka.

### **2. Hasil dan Pembahasan**

#### **a. Education game berbasis outbound sains**

Secara *education game* merupakan sebuah permainan yang digunakan dalam proses pembelajaran, dan dalam permainan tersebut mengandung nilai dan unsur yang mendidik (Nasikhah 2016: 82). Menurut (Ismail) *education game* memiliki beberapa kelebihan yaitu : (1) memberikan ilmu kepada anak melalui bermain sambil belajar. (2) merangsang pertumbuhan daya pikir, daya cipta, dan daya bahasa supaya dapat menumbuhkan sikap, mental dan akhlak yang baik. (3) memberikan lingkungan belajar dan bermain yang menari, aman, dan menyenangkan. (4) meningkatkan kualitas belajar anak. *Game edukasi* merupakan salah satu bentuk media pembelajaran menarik dan merupakan terobosan terbaru di dalam dunia pendidikan. Dengan mengkonversikan materi IPA dalam sebuah *game edukasi*, materi IPA tidak lagi tersaji secara abstrak, lebih menyenangkan dengan bermain sambil belajar, tidak membosankan, dan lebih menarik sehingga dapat memunculkan motivasi belajar tanpa ada paksaan, meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi, menjadikan siswa lebih aktif yang kemudian akan membuat hasil belajar siswa menjadi lebih baik kegiatan belajar yang dilakukan sambil bermain seperti *outbound* dapat meningkatkan keterampilan generic siswa. Pembelajaran berbasis outbound merupakan pembelajaran yang dilakukan di alam terbuka yang berdasarkan pada prinsip experiential learning (belajar melalui pengalaman langsung) yang disajikan dalam bentuk permainan, simulasi, diskusi dan petualangan sebagai

media menyampaikan materi. Kegiatan *outbound* dilakukan melalui berbagai permainan untuk membantu peningkatan perkembangan siswa. *Outbound* di kenal sebagai kegiatan yang di lakukan di alam terbuka, berisi permainan, petualangan dan sebagainya (Erwin, 2017: . 134). Kegiatan *Outbound* merupakan kegiatan belajar sambil bermain. Menurut Vygotsky, bermain mempunyai peran terhadap kognisi, sosial dan emosi anak. Salah satu fungsi *Outbound* adalah untuk meningkatkan kecerdasan kinestetik anak, melatih fisik motorik kasar anak dapat berupa aktivitas sensori motor yang meliputi penggunaan otot-otot besar dan kecil yang memungkinkan anak untuk memenuhi perkembangan perseptual motorik.

Menurut Asti (dalam Isbayani dan Ni Made 2015: 8) *Outbond* adalah suatu bentuk kegiatan yang didalamnya penuh tantangan tetapi menyenangkan. Bentuk kegiatannya berupa simulasi kehidupan melalui permainanpermainan (games) yang kreatif, rekreatif, dan edukatif, baik secara individual maupun kelompok dengan tujuan untuk pengembangan diri (*personal development*) maupun kelompok (*team development*). Menurut Dirman dan Cicih (2014: 27) Melalui kegiatan *Outbound* dapat melatih keterampilan dan kerjasama dalam tim serta melatih psikomotorik peserta didik. Kesulitan yang ada dalam setiap permainan pada saat *outbound* menuntut para peserta didik untuk dapat saling bekerja sama dan akan menguras kreativitas setiap peserta dalam bertindak. Tujuan *outbound* menurut Adrianus dan Yufiarti adalah untuk:

1. Mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan diri siswa.
2. Berekspresi sesuai dengan caranya sendiri yang masih dapat diterima lingkungan.
3. Mengetahui dan memahami perasaan, pendapat orang lain dan memahami perbedaan.
4. Membangkitkan semangat dan motivasi untuk terus terlibat dalam kegiatan-kegiatan.
5. Lebih mandiri dan bertindak sesuai dengan keinginan.
6. Lebih empati dan sensitif dengan perasaan orang lain.
7. Mampu berkomunikasi dengan baik.
8. Mengetahui cara belajar yang efektif dan kreatif
9. Memberikan pemahaman terhadap sesuatu tentang pentingnya karakter yang baik

10. Menanamkan nilai-nilai yang positif sehingga terbentuk karakter siswa melalui berbagai contoh nyata dalam pengalaman hidup.
11. Membangun kualitas hidup siswa yang berkarakter.
12. Menerapkan dan memberi contoh karakter yang baik kepada lingkungan

Permainan berbasis alam ini diciptakan dengan maksud untuk memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai media untuk melaksanakan permainan (Sumarsono, 2017). *Outbound sains* akan menyajikan pembelajaran aktif dan menyenangkan sehingga siswa tidak cepat jenuh dan bosan dalam proses pembelajaran. Suasana kegiatan *outbound sains* yang menarik dan menyenangkan akan mempermudah siswa dalam pemahaman konsep sains, dan dapat meningkatkan perkembangan psikomotor dan afektif siswa, serta menjadikan pembelajaran akan lebih bermakna. Selain itu, terdapat keuntungan-keuntungan pembelajaran dengan menggunakan *outbound sains* yaitu:

- 1) membuat proses pembelajaran berpusat pada siswa yang menjadikan proses belajar menyangkut semua aspek yang memungkinkan siswa berkembang sebagai individu yang dapat berfungsi secara menyeluruh
- 2) Memungkinkan siswa membentuk *self concept* sehingga siswa dapat mengenal dirinya sendiri lebih baik, yaitu mengenal kelebihan dan kekurangan dirinya.
- 3) Melatih siswa untuk mengkonstruksi konsep dari pengalaman-pengalamannya yang menyenangkan
- 4) Mengembangkan bakat-bakat siswa.
- 5) Mencegah siswa belajar hanya pada tingkat verbal saja
- 6) Belajar secara bermain memberi waktu kepada siswa untuk mengasimilasi dan mengakomodasi informasi.

Meskipun *outbound* memiliki banyak kelebihan tetapi *outbound* memiliki beberapa kekurangan diantaranya yaitu:

- 1) Waktu yang digunakan relatif lama.
- 2) Membutuhkan peralatan dan sum berbelajar yang beragam.
- 3) Tenaga yang dibutuhkan lebih banyak.

- 4) Ide permainan dan memberi makna pada tiap konsep memerlukan kreativitas dan perhatian yang lebih dari guru.

#### **b. Keterampilan *generik* siswa**

Keterampilan *generik* merupakan cara berpikir atau berbuat dalam menyelesaikan masalah dan mempelajari konsep sains serta belajar secara teoritis baik di kelas maupun praktik. (Hamdani, 2011). Menurut (Tin Rosidah 2017) keterampilan *generik sains* merupakan keteampilan dasar yang diperlukan untuk melatih kerja ilmiah siswa, sehingga dapat menghasilkan siswa yang dapat memahami konsep penyelesaian masalah dan kegiatan ilmiah lain serta dapat menyelesaikan masalah secara mandiri. Keterampilan *generik* mendorong siswa untuk mencari hubungan sebab akibat pada suatu peristiwa, menyusun pertanyaan sesuai dengan kerangka berpikir logika. Keterampilan *generik* merupakan suatu strategi kognitif yang dapat berkaitan dengan tiga aspek yang meliputi aspek kognitif, afektif dan psikomotor. Keterampilan *generik* perlu dimiliki siswa sebagai kemampuan dasar yang bersifat umum, fleksibel, dan berorientasi sebagai bekal untuk mempelajari ilmu pengetahuan yang lebih tinggi. Keterampilan *generik* juga di pengaruhi oleh faktor internal siswa, yaitu faktor kognitif. Artinya siswa yang memiliki kondisi akademik rendah akan lambat memahami materi yang disampaikan di sekolah, sehingga perlu waktu sedikit lebih lama dibandingkan siswa yang lain.

Keterampilan *generik sains* adalah keterampilan dasar yang bersifat umum, fleksibel dan berorientasi sebagai bekal mempelajari ilmu pengetahuan yang lebih tinggi atau melayani tugastugas bidang ilmu/pekerjaan yang lebih luas, yaitu tidak hanya sesuai bidang keahliannya tetapi juga bidang lain. Ciri-cirinya relatif bergantung kepada nilai-nilai dan atribut personal, seringkali beirisan dengan keterampilan teknis, cenderung “bergantung-konteks” (PSC, 2004). Keterampilan *generik* adalah keterampilan yang diperlukan oleh semua bidang pekerjaan (Pumphey, dkk, 2002). Keterampilan generik juga dikenal dengan banyak istilah lain seperti *soft skill*, keterampilan kunci, keterampilan umum, keterampilan penting, keterampilan kerja, keterampilan dasar, keterampilan yang diperlukan, kompetensi keterampilan, dan keterampilan yang harus diajarkan (Yassin, dkk, 2008). Menurut Sunyono (2017) keterampilan generik *memiliki* beberapa kelebihan dalam pembelajaran, diantaranya yaitu:

- 1) Membantu guru menciptakan cara belajar yang baik dan bermakna
- 2) Membantu mepercepat ketercapaian tujuan pembelajaran
- 3) Siswa telibat langsung dalam kegiatan pembelajaran

- 4) Memudahkan untuk melakukan percobaan
- 5) Siswa mudah merumuskan kesimpulan dari suatu konsep
- 6) menuntun siswa untuk menemukan konsep sendiri
- 7) siswa dapat lebih mengembangkan potensi dirinya
- 8) siswa dapat berpikir kritis dan menerapkan konsep sains mereka dalam kehidupan sehari-hari.

### C. **Simpulan**

Ada banyak faktor yang dapat mempegaruhi keberhasilan dalam sebuah pembelajaran. Salah satunya yaitu dengan menggunakan metode atau media pembelajaran yang sesuai. Pembelajaran yang dilakukan sambil bermain biasanya akan lebih menyenangkan dari pada pembelajaran di dalam kelas. Metode belajar yang dapat menjadi alternative pembelajaran yang lebih inovatif salah satunya game edukasi berbasis *outbound sains*. *outbound sains* dapat menjadi salah satu sarana yang dapat dimanfaatkan untuk mengembangkan pertumbuhan fisik dan perkembangan mental siswa seutuhnya sehingga terwujud pembelajaran yang bermakna serta dapat meningkatkan keterampilan *generik* siswa. Artinya, siswa mampu membangun fisik dan mentalnya dengan belajar sambil bermain karena melalui permainan *outbound sains* akan terbangun suasana yang lepas, bebas, menyenangkan dan atraktif serta memberi makna dalam belajar siswa. Kelebihan pembelajaran dengan menggunakan metode *outbound* diantaranya dapat Melatih siswa untuk mengkonstruk konsep dari pengalaman-pengalamannya yang menyenangkan, Mengembangkan bakat-bakat siswa, serta mempercepat ketercapaian tujuan pembelajaran. Saran untuk para pendidik hendaknya untuk menggunakan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa. Karena dengan menggunakan media ataupun meode pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan hasil belajar siswa, serta tujuan dari pembelajaran dapat tercapai.

## DAFTAR PUSTAKA

- Artobatama, I. 2018. "Pembelajaran Stem Berbasis Outbound Permainan Tradisional". *Indonesian Journal of Primary Education*, 2(2), 40-47.
- Buchori S, Ibrahim M. Saman A. 2016. "Pengaruh character education training melalui outbound training untuk peningkatan kejujuran dan integritas". *Jurnal Psikologi Pendidikan & Konseling*
- Fajrin, L. P., Setiyatna, H. 2021. "Upaya Meningkatkan Kecerdasan Kinestetik Anak Melalui Outbound". *ABNA: Journal of Islamic Early Childhood Education*, 1(2).
- Farid M & Leny. 2016." Pengaruh Model Pembelajaran Problem Solving Berbantuan Multimedia Interaktif Terhadap Keterampilan Generik Sains Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Hidrolisis Garam" *Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*, Vol.7, No.1, April 2016, hlm. 10-18
- Fatikhatun N, Budiyo, Wardi. 2016. "Keefektifan MPI Game Edukasi Terhadap Hasil Belajar IPA di Kelas 1 Sekolah Dasar". *Indonesian Journal of Curriculum and Educational Technology Studies*. 58-65.
- Hidayatulloh S, Praherdhiono H, Wedi A. 2020. "Pengaruh Game Pembelajaran Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Pemahaman Ilmu Pengetahuan Alam". *JKTP Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*. In *Prosiding Seminar Nasional Mahasiswa Kerjasama Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Kemendikbud 2016*.
- Izetbigovic, M. A., & Langitasari, I. (2019). "Penerapan Model Discovery Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Generik Sains Siswa" *EduChemia (Jurnal Kimia dan Pendidikan)*, 4(2), 164-174.
- Ngazizah, N., Saputri, D. R., Prahastiwi, F. A., Maulannisa, D., & Safitri, D. 2021. "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Keterampilan Generik Sains Terintegrasi Karakter Tema 6 Kelas III Sekolah Dasar". *Jurnal Cakrawala Pendas*, 7(1).
- Nur Shintya Isbayani, Ni Made Sulastri, Luh Ayu Tirtayani. 2015. "Penerapan Metode Outbound Untuk Meningkatkan Keterampilan Sosial Emosional Anak". *e-Journal PG PAUD Universitas Pendidikan Ganesha*.
- Ovina D, Ardiani F. A. 2019. "Keefektifan Multimedia Pembelajaran Berbasis Game Terhadap Hasil Belajar IPA". *Joyful Learning Journal*.
- Safitri, D., & Ngazizah, N. 2019." Pembentukan Karakter Kerjasama Melalui Edukasi Sains Berbasis OMG (OUTDOOR MANAGEMENT GAMES)". *SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN DASAR (Vol. 1)*.

- Satrio, Y. D., Basuki, A., & Kustiadi, J. 2021. "Penguatan Ekowisata Melalui Pelatihan Trainer Outbound di Desa Selorejo, Kabupaten Malang". *Wikrama Parahita: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 38-44.
- Setyawan, W, C. Sulthoni, Ulfa S. 2019. "Pengembangan Multimedia Game Edukasi IPA Lapisan Bumi Untuk MTS". *JKTP Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*.
- Sintia, N., Kuswanto, C. W., & Meriyati, M. 2021. "Meningkatkan Kemampuan Sosial Anak Usia Dini dengan Model *Outbound*". *Jurnal CARE (Children Advisory Research and Education)*, 6(2), 1-10.
- Wijayanto E. Istianah F. "Pengaruh Penggunaan Media *Game* Edukasi Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SDN Kajartengguli Prambon Sidoarjo". *PGSD, FIP, Universitas Negeri Surabaya*
- Wijayanto, E., & Istianah, F. 2017. "Pengaruh Penggunaan Media *Game* Edukasi Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SDN Kajartengguli Prambon Sidoarjo". *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 5(3),
- Wulandari, R., Susilo, H., & Kuswandi, D. 2017. "Multimedia Interaktif Bermuatan *Game* Edukasi Sebagai Salah Satu Alternatif Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar".
- Yulitri, R., Putri, W. O., Trisoni, R., & Hardi, E. 2020. "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament (TGT)*