

## PREFERENSI METODE *LEARNING-BY-GAME* DALAM PEMBELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM DI SEKOLAH DASAR

Sri Murni Soenarno, Tantry Agnhitya Sari

Universitas Indraprasta PGRI, Jakarta

Email penulis [smurnis@yahoo.com](mailto:smurnis@yahoo.com)

*Diterima: 10 Agustus 2019; Direvisi: 23 Oktober 2019; Dipublikasi 7 November 2019*

### ABSTRAK

Mata pelajaran IPA di sekolah dasar masih dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit. Tujuan pembelajaran dapat dicapai melalui pemanfaatan berbagai metode pembelajaran dan media pendidikan. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis penerapan dan hambatan yang dihadapi oleh guru dalam penggunaan metode *learning-by-game*. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif melalui studi mendalam. Pengumpulan data melalui kuesioner dan wawancara. Analisis data menggunakan analisis statistik dan deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode *learning-by-game* dapat menjadi salah satu metode pembelajaran yang menyenangkan untuk tingkat sekolah dasar. Metode pembelajaran ini dapat menambah rasa ingin tahu siswa dalam belajar karena metode *learning-by-game* mensyaratkan siswa aktif dalam berpikir dan bergerak. Penggunaan metode *learning-by-game* juga terkait dengan kejadian sehari-hari di sekitar siswa membuat siswa lebih mudah dalam memahami konsep-konsep lingkungan hidup.

**Kata kunci:** guru sekolah dasar, metode *learning-by-game*, materi IPA

### ABSTRACT

*The natural science subject in elementary school is still considered as a difficult subject. The learning goals is achieved by using the learning methods and educational media. The aim of this research was analyzed of the applications and constraints which was faced by the teacher in using learning-by-game method. Type of this research was qualitative research through in-depth study. The data was collected by questionnaire and interview. This data was analyzed by descriptive and statistical analysis. The result showed that learning-by-game method can be one of the fun learning method choices for elementary school level. This method can increase students' curiosity in learning because the learning-by-game method requires students to be active in thinking and physically active. The using of the learning-by-game method is also associated with daily events around the environment of students, making it easier for them to understand concepts related to the environment.*

**Keyword:** elementary school teacher, learning-by-game method, natural science subject

### PENDAHULUAN

Penduduk Indonesia pada tahun 2016 berjumlah 258.705.000 jiwa. Dari jumlah tersebut, yang tercatat sebagai peserta didik Sekolah Dasar (SD) untuk Tahun Ajaran 2015/2016 berjumlah 25.885.053 jiwa dan peserta didik Madrasah Ibtidaiyah (MI) berjumlah 3.565.875 jiwa (BPS, 2017). Dengan demikian jumlah peserta didik untuk tingkat SD/MI total 29.450.928 jiwa, atau sekitar 11,38 persen dari jumlah total penduduk Indonesia.

Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah salah satu mata pelajaran yang diajarkan di tingkat sekolah dasar juga di madrasah ibtidaiyah. Mata pelajaran IPA termasuk mata pelajaran yang dianggap sulit oleh siswa, padahal IPA mengajarkan kepada anak tentang gejala-gejala atau fenomena alam di sekitar kita, yang berarti kejadian-kejadian yang terdapat di sekitar kita sehari-hari. Kehidupan manusia tergantung pada kondisi alam dan lingkungan hidup yang baik dan sehat. Oleh karena itu, diharapkan peserta didik sadar akan pentingnya menjaga lingkungan hidup dan alam sekitar dari perbuatan-perbuatan

manusia yang merusak. Kesadaran ini dapat ditimbulkan dari pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh dari pendidikan di sekolah. Kesadaran lingkungan ini perlu ditanamkan sejak usia dini mengingat kerusakan alam Indonesia akan tetap terjadi jika tidak ada tindakan pencegahan. Kesadaran lingkungan ini dapat dicapai melalui pembelajaran materi IPA pada jenjang pendidikan tingkat Sekolah Dasar.

Kesadaran lingkungan dapat dicapai melalui tiga ranah tujuan pendidikan yang terintegrasi, yakni ranah kognitif, afektif dan keterampilan. Pengajaran materi IPA pun diharapkan akan mencapai tujuan-tujuan pendidikan tersebut, namun hal tersebut tergantung penggunaan metode pembelajaran IPA oleh guru. Tujuan ranah kognitif lebih mudah dicapai dibandingkan pencapaian tujuan afektif dan psikomotor (keterampilan).

Metode pembelajaran yang umum digunakan di Indonesia adalah metode ceramah yang dilaksanakan oleh guru di dalam kelas. Pemilihan metode pembelajaran terkait dengan fasilitas yang dimiliki oleh sekolah dan alokasi waktu yang tersedia. Metode ceramah adalah metode yang mudah dan murah. Namun metode ceramah hanya mampu mencapai tujuan kognitif, sedangkan tujuan afektif dan psikomotor akan sulit dicapai, oleh karena itu perlu diciptakan kondisi belajar yang dapat mengembangkan minat dan bakat peserta didik. Menurut Uno (2012), pembelajaran itu lebih menekankan bagaimana cara agar tujuan pendidikan tercapai.

Penelitian tentang penggunaan metode *learning by game* menjadi penting, agar penyampaian materi IPA tidak menjemukan dan efektif, dengan demikian tujuan afektif dan psikomotor terkait kesadaran lingkungan akan tercapai. Penelitian ini diperlukan untuk mendukung pelaksanaan Kurikulum 2013. Ranah perubahan tingkah laku dalam Kurikulum 2013 meliputi ranah kognitif, afektif, dan keterampilan. Sebagaimana pernyataan Kosasih (2014) bahwa "seseorang dapat dikatakan belajar apabila mengalami perubahan tingkah laku yang berdasarkan pengalaman atau interaksi dengan sumber belajar".

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah guru dapat mengaplikasikan metode *learning by game* pada setiap tingkatan kelas di sekolah dasar? Kendala apa yang dirasakan oleh guru dalam menggunakan metode *learning by game*?

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan penelitian kualitatif. Penelitian ini dilakukan dengan metode studi mendalam. Studi mendalam digunakan untuk memperdalam informasi dari data yang diperoleh melalui wawancara dan kuesioner. Studi mendalam ini ditujukan untuk mengetahui motivasi guru dalam penggunaan metode pembelajaran IPA, alasan-alasan pemilihan oleh guru-guru SD dan rencana-rencana yang diinginkan mereka. Subjek dalam penelitian ini yaitu guru-guru Sekolah Dasar di Kecamatan Cibinong, Kabupaten Bogor.

Penelitian ini dilaksanakan dalam waktu empat (4) bulan, mulai dari tahap survey dengan melakukan observasi. Subjek penelitian yang telah mengikuti pembekalan materi dan pelatihan metode *learning by game* diobservasi. Observasi ini bertujuan untuk melihat kemungkinan penggunaan metode *learning by game* serta melihat motivasi serta kendala yang dialami oleh para guru sekolah dasar. Pengumpulan data dilakukan melalui kuisisioner, wawancara dan dokumentasi. Data dianalisis dengan metode triangulasi.

Tipe penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan wawancara semi struktur kepada responden, yaitu guru-guru SD. Penentuan

responden dilakukan secara *purposive sampling*, sampel dipilih oleh peneliti sehingga relevan dengan rancangan penelitian. Alat pengumpulan data adalah dengan menggunakan kuesioner dan pedoman wawancara. Kuesioner memuat pertanyaan yang bersifat tertutup dan terbuka.

Oleh karena penelitian ini adalah penelitian kualitatif, maka data yang diperoleh adalah data kualitatif. Data kualitatif tersebut akan dikuantifikasikan, dengan tabulasi, untuk dilakukan analisis statistik. Analisis statistik ini guna mendukung analisis deskriptif. Penafsiran dan penarikan kesimpulan dilakukan dengan analisis deskriptif berdasarkan data kualitatif dan kuantitatif yang telah diolah.

## HASIL

Berdasarkan kuesioner yang telah diisi oleh responden, hasilnya setelah ditabulasikan disajikan pada Tabel 1 sebagai berikut.

Tabel 1. Jawaban Responden

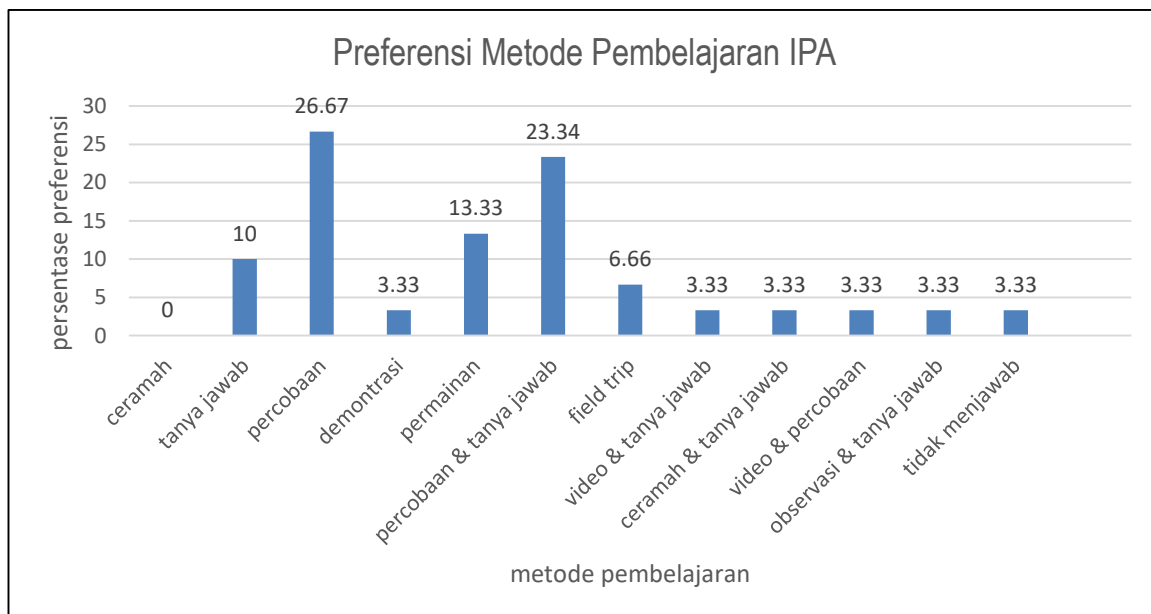
No	Pertanyaan	Jawaban	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	Waktu penerapan metode <i>Learning by game</i>	Segera	25	83,33
		Ditunda	5	16,67
		Tidak tahu	0	0,00
		Total	30	100,00
2	Kendala penerapan metode	Tidak ada	9	30,00
		Ada	21	70,00
		Total	30	100,00
3	Pengaplikasian metode <i>Learning by game</i>	Kelas rendah	6	20,00
		Kelas tinggi	8	26,67
		Keduanya	14	46,67
		Tidak tahu	2	6,67
		Total	30	100,00

Dari wawancara dan observasi, sebelum mengetahui tentang metode *Learning by game*, guru-guru mengalami kesulitan dalam mengajar materi konservasi alam kepada siswanya, khususnya dalam hal penggunaan metode pembelajarannya. Setelah tahu metode *learning by game*, mayoritas guru peserta ingin segera dapat mempraktikkan menggunakan metode tersebut saat mengajar siswanya, menurut mereka, penggunaan metode *Learning by game* akan menyenangkan bagi siswa. Hal ini menunjukkan adanya wawasan baru bagi guru untuk mengembangkan metode pembelajaran mereka di sekolah. Guru-guru memerlukan metode pembelajaran yang menyenangkan bagi siswanya, karena metode pembelajaran yang menyenangkan tidak akan membosankan bagi siswanya saat belajar. Menurut Anggoro (2014), pembelajaran yang menyenangkan merupakan alternatif pendekatan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran sains di sekolah dasar. Selanjutnya menurut Sulthon (2016), pembelajaran yang menyenangkan akan mendorong siswa untuk mau melakukan belajar lebih serius sehingga siswa akan belajar dengan rasa senang dan bahagia tanpa ada perasaan tertekan atau terpaksa dalam jangka waktu yang cukup lama. Menurut pendapat Muharram dkk (2010), pembelajaran IPA di SD, selain pembelajaran konsep-konsepnya, juga disertai dengan pengembangan sikap

dan keterampilan ilmiah. Dari berbagai pendapat dan hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar membutuhkan suasana belajar yang menyenangkan. Penggunaan metode *learning by game* yang dapat membuat siswa aktif berpartisipasi dalam pembelajaran, inilah yang akan dapat mengembangkan sikap dan keterampilan siswa.

Menurut mayoritas guru (70%) terdapat kendala-kendala dalam penerapan metode *Learning by game*. Dari hasil wawancara dengan guru peserta diketahui bahwa mayoritas kendala dalam penerapan metode *Learning by game* adalah kurangnya ruang terbuka di keluar kelas (*outdoor*) yang dimiliki oleh sekolah atau di sekitar lingkungan sekolah mereka untuk dapat melakukan aktivitas-aktivitas permainan edukasi tersebut. Sesungguhnya metode *learning by game* tidak harus membutuhkan ruang yang luas untuk proses belajar-mengajarnya, yang diperlukan adalah kreativitas guru dalam memilih permainan yang akan digunakan. Sebagai contoh, permainan *puzzle* dapat digunakan baik di dalam ruang (*indoor*) maupun di luar ruang (*outdoor*), sedangkan permainan rantai makanan yang memerlukan ruang gerak yang cukup luas untuk membuat lingkaran besar. Guru mampu membuat permainan yang disesuaikan dengan materi yang diajar, ruang yang digunakan serta alokasi waktu yang telah ditentukan. Menurut Putrawangsa (2018), keberhasilan guru dalam merancang pembelajaran mencerminkan keberhasilan guru tersebut dalam melaksanakan proses belajar mengajar. Sama halnya dengan pendapat Widoyoko & Rinawati (2012) yang menyatakan bahwa guru yang mempunyai kinerja bagus akan mampu menjelaskan pelajaran dengan baik, mampu menggunakan media pembelajaran, mampu membimbing dan mengarahkan siswa dalam pembelajaran sehingga siswa akan memiliki semangat dan motivasi dalam belajar, senang dengan kegiatan pembelajaran yang diikuti, dan merasa mudah memahami materi yang disajikan oleh guru.

Menurut guru responden, metode *Learning by game* dapat diaplikasikan untuk pembelajaran baik di kelas tinggi (kelas 4, 5 dan 6), juga kelas rendah (kelas 1,2 dan 3). Metode ini dapat disesuaikan dengan materi yang sedang mereka ajarkan. Disamping itu tingkat kesulitan suatu permainan disesuaikan dengan tingkatan kelas peserta didik, semakin tinggi kelasnya maka akan semakin meningkat tingkat kesulitan permainannya. Banyak pilihan permainan yang dimiliki oleh guru, oleh karena itu mudah sekali untuk dibongkar-pasang permainan-permainan yang digunakan sebagai media pembelajaran.



Gambar 1. Grafik preferensi guru

Dalam pemilihan metode pembelajaran untuk mata pelajaran IPA di sekolah dasar, pilihan pertama yang terbanyak adalah metode eksperimen atau percobaan (26,67%), selanjutnya adalah kombinasi ceramah, tanya jawab & percobaan (16,67%). Sedangkan untuk posisi ketiga, metode pembelajaran yang mereka pilih adalah tanya jawab (10%) dan kombinasi ceramah, tanya jawab, percobaan & permainan (10%). Tidak ada guru responden yang memilih metode ceramah sebagai satu-satunya metode untuk mengajar mata pelajaran IPA. Pada umumnya guru-guru responden telah mengombinasikan berbagai metode pembelajaran untuk materi IPA. Mayoritas guru-guru tersebut telah menggunakan metode percobaan untuk pembelajaran IPA. Tingkat kesulitan percobaan tersebut disesuaikan dengan usia kelas siswa. Disamping itu, berdasarkan wawancara setelah selesai pelatihan, guru-guru peserta mulai mewacanakan untuk menggunakan metode *Learning by game* dalam proses belajar mengajar di kelasnya. Menurut responden, metode *Learning by game* ini, selain menimbulkan rasa senang pada siswa, juga dapat menimbulkan rasa ingin tahu. Pemilihan metode-metode pembelajaran ini ditujukan untuk memenuhi pencapaian salah satu kompetensi dasar dari mata pelajaran IPA di tingkat sekolah dasar juga madrasah ibtidaiyah menurut Kurikulum 2013 yakni bahwa peserta didik mampu menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; obyektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan inkuiri ilmiah dan berdiskusi (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2013). Demikian halnya dengan pendapat Desstya (2014), bahwa tujuan diberikannya materi IPA untuk tingkat sekolah dasar yakni siswa dapat memahami konsep IPA yang kemudian dapat dihubungkan secara kontekstual dalam kehidupan sehari-hari.

Dari hasil penelitian dan pembahasannya menunjukkan bahwa metode *Learning by game* dapat menjadi salah satu pilihan metode pembelajaran di sekolah dasar juga madrasah ibtidaiyah yang menyenangkan bagi peserta didik juga dapat meningkatkan keinginan tahu siswa dalam belajar. Pelaksanaan metode *Learning by game* menuntut siswa untuk aktif dalam berpikir juga aktif dalam beraktivitas secara fisik, baik secara individual

maupun kelompok, tergantung pemilihan permainan (*games*) oleh guru atau pendidik. Penggunaan metode *Learning by game* juga dikaitkan dengan kejadian sehari-hari di sekitar lingkungan hidup peserta didik, sehingga lebih mudah buat mereka untuk memahami konsep-konsep terkait lingkungan hidup, termasuk konsep pentingnya upaya konservasi alam bagi kehidupan manusia.

## SIMPULAN

Metode *learning by game* bermanfaat untuk pembelajaran materi ilmu pengetahuan alam di sekolah dasar, karena dapat menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa. Metode *learning by game* dapat dilaksanakan di dalam ruangan maupun di luar ruangan tergantung kreativitas sang guru saat mengajar.

Metode *learning by game* dapat digunakan untuk mencapai salah satu kompetensi dasar mata pelajaran IPA di tingkat sekolah dasar/madrasah ibtidaiyah yaitu menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; obyektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari.

Guna mendukung penelitian ini lebih lanjut, disarankan dapat dilakukan penelitian terhadap siswa yang mengalami pembelajaran yang menggunakan metode *learning by game*.

## DAFTAR RUJUKAN

- Anggoro, S. (2014). Pendekatan *Joyful Learning* Pada Proses Pembelajaran Di Sekolah Dasar (Kajian Teoritis Dan Neurosains). *ResearchGate* Januari 2014. Tersedia di <https://www.researchgate.net/publication/318471313> [diunduh 23 Februari 2018].
- Badan Pusat Statistik Republik Indonesia (BPS-RI). (2017). *Statistik Indonesia 2017. Statistical Yearbook of Indonesia 2017*. Jakarta: Badan Pusat Statistik
- Desstya, A. (2014). Kedudukan Dan Aplikasi Pendidikan Sains di Sekolah Dasar. *Profesi Pendidikan Dasar*, 1 (2): 193-200. Tersedia pada <http://journals.ums.ac.id/index.php/ppd/article/view/1002> [diunduh 18 Maret 2017]
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2013). Kurikulum 2013. Kompetensi Dasar untuk Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kosasih, E. (2014). *Strategi Belajar dan Pembelajaran. Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: Yrama Widya.
- Muharram, Lodang, H., Nurhayati & Tanrere, M. (2010). Pengembangan Model Pembelajaran IPA SD Berbasis Bahan di Lingkungan Sekitar Melalui Pendekatan Starter Eksperimen. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan* Vol. 16 (Edisi Khusus): 311-320.
- Putrawangsa, S. (2018). *Desain Pembelajaran: Design Research Sebagai Pendekatan Desain Pembelajaran*. Mataram: Reka Karya Amarta.
- Sulthon. (2016). Pembelajaran IPA Yang Efektif dan Menyenangkan Bagi Siswa Madrasah Ibtidaiyah (MI). *Elementary*, 4 (1): 38-54.
- Uno, H.B. (2012). *Perencanaan Pembelajaran*. Jakarta: Penerbit PT. Bumi Aksara.
- Widoyoko, S.E.P. & Rinawati, A. (2012). Pengaruh Kinerja Guru Terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Cakrawala Pendidikan*, 31(2): 278-289.