

**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN UNSUR  
DAN SENYAWA KIMIA SEDERHANA DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA  
PERMAINAN TRADISIONAL GOBAK SODOR**

**INCREASING THE STUDENT STUDY RESULTS AT ELEMENT AND SIMPLE  
CHEMICAL COMPOUND LEARNING USING MEDIA TRADITIONAL GOBAK  
SODOR GAMES**

**Eka Novia Hardiyanti dan Achmad Lutfi**

Pendidikan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Surabaya

email: [ekanovia81@yahoo.com](mailto:ekanovia81@yahoo.com), [lutfisurabaya10@yahoo.co.id](mailto:lutfisurabaya10@yahoo.co.id)

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada materi unsur dan senyawa kimia sederhana setelah menggunakan media permainan tradisional *gobak sodor*. Media permainan tradisional *gobak sodor* dimainkan secara berkelompok yang beranggotakan 4 orang. Dalam sekali permainan dibutuhkan dua kelompok yang akan bertindak sebagai kelompok penjaga dan kelompok pemain. Kelompok penjaga akan berjaga pada masing-masing garis yang terdapat pada karpet permainan sedangkan kelompok pemain berusaha melewati penjaga dengan menjawab pertanyaan yang diberikan penjaga secara benar. Sumber data yang digunakan adalah 12 orang siswa kelas VII-A SMP Negeri 2 Surabaya. Data diperoleh dari hasil belajar siswa sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) menggunakan permainan tradisional *gobak sodor*. Hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari 41,67% pada hasil *pretest* menjadi 91,67% pada hasil *posttest* dan secara statistika terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata nilai *pretest* dan *posttest*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa dapat ditingkatkan melalui permainan tradisional *gobak sodor*.

**Kata Kunci:** Permainan tradisional *gobak sodor*, Unsur dan senyawa kimia sederhana

**Abstract**

*The purpose of this research is knowing student's study result improvement in element and simple chemical compound material after using gobak sodor traditional games. Gobak sodor traditional games media is played in group consisting of 4 persons. At once round games, it is needed two groups which will keeper group and player group. Keeper group will keep in each line on the carpet of the gobak sodor games while the player group try to through keeper by answer the question which are given by the keeper well. The data sources of research are 12 students of class VII-A at SMPNegeri 2 Surabaya. The sources are gotten from student's study result before and after using gobak sodor traditional games. The study result increases from 41,67% at pretest become 91,67% at posttest and according statistics there are significant difference between the average of pretest and posttest result. This research shows that student's study result can increase by gobak sodor traditional games.*

**Keywords:** Gobak Sodor Traditional Games, Element and Simple Chemical Compound

**PENDAHULUAN**

Permainan anak tradisional (permainan rakyat) merupakan salah satu aset budaya bangsa yang sangat penting dan

erat kaitannya dengan fungsi psikologis perkembangan anak. Anak-anak belajar mengenai nilai-nilai budaya dan norma-norma sosial yang diperlukan sebagai pedoman untuk pergaulan sosial dan

memainkan peran sesuai dengan kedudukan sosial yang nantinya mereka lakukan [1].

Belajar dan mengajar merupakan suatu kegiatan interaksi antara guru dan siswa yang saling berhubungan satu sama lain. Pada proses ini, seorang guru diharapkan dapat menciptakan suatu kondisi belajar yang efektif sehingga dapat terjadi suatu peningkatan pemahaman siswa terhadap suatu materi. Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) mata pelajaran kimia terintegrasi dalam mata pelajaran IPA. Pelajaran IPA di SMP perlu dilakukan dengan menggunakan pendekatan multi-strategi, multimedia, dan memberdayakan kondisi alam, sosial, dan budaya [2]. Permainan anak tradisional (permainan rakyat) merupakan salah satu aset budaya bangsa yang sangat penting dan erat kaitannya dengan fungsi psikologis perkembangan anak [1]. Saat ini permainan tradisional hampir ditinggalkan dan dilupakan karena sudah tergantikan dengan permainan modern seperti *play station (PS)*, game online, dan lain-lain. Hal ini sesuai dengan hasil survei yang dilakukan di salah satu SMP kota Surabaya yang memperlihatkan bahwa hanya 34,75% siswa SMP sering bermain permainan *gobak sodor*, sedangkan 54,35% jarang bermain *gobak sodor*, dan 10,90% tidak pernah bermain *gobak sodor*. Hal ini menunjukkan adanya kekhawatiran bahwa permainan tradisional yang merupakan budaya bangsa di kota besar seperti di Surabaya sudah hampir punah atau ditinggalkan. Oleh karena itu, untuk melestarikan budaya bangsa maka permainan tradisional dapat dikembangkan sebagai media pembelajaran IPA di SMP.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada guru IPA SMP Negeri 2 Surabaya, diperoleh hasil bahwa dalam pembelajaran IPA terutama materi unsur dan senyawa kimia sederhana masih banyak hasil belajar siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar. Salah satu upaya untuk mengatasi kesulitan tersebut adalah media yang mudah untuk mempelajari materi unsur dan senyawa kimia sederhana. Media juga

dapat berupa *drill* dan tutorial. *Drill* digunakan untuk sarana berlatih menyelesaikan soal-soal sebagai bagian dari penguasaan materi pelajaran [3]. Agar seorang siswa dapat menguasai materi pelajaran dengan baik maka perlu diberikan suatu media. Salah satu media yang dapat digunakan adalah media yang bersifat *drill*. Misalnya melalui permainan tradisional *gobak sodor* yang dikembangkan. Selain dapat meningkatkan hasil belajar juga dapat melestarikan budaya lokal. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Lutfi bahwa permainan tradisional efektif digunakan sebagai media pembelajaran [4]. Berdasarkan penelitian Freitas keunggulan yang dimiliki media permainan dibandingkan dengan media yang lain ialah dapat membuat pembelajaran lebih seru dan menarik [5]. Juga berdasarkan pendapat dari Fenrich bahwa permainan dapat menjadi efektif, memotivasi, dan cara yang menyenangkan untuk belajar [6]. Hal ini sesuai dengan Dryden and Vos yang menyatakan bahwa proses pemercepatan belajar akan biasa dicapai apabila kondisi kelas yang menyenangkan [7] sehingga dengan keadaan yang menyenangkan proses peningkatan hasil belajar akan bisa dicapai.

Adanya media permainan tradisional *gobak sodor* yang telah dimodifikasi untuk pembelajaran dan telah valid dapat digunakan sebagai media pembelajaran. Permainan tradisional *gobak sodor* umumnya dilakukan dengan membuat garis-garis penjagaan dengan kapur berbentuk kotak-kotak dan mencegah lawan agar tidak bisa lolos ke baris terakhir secara bolak-balik dan penentuan pemenangnya adalah seluruh anggota tim harus secara lengkap melakukan proses bolak-balik dalam area lapangan yang telah ditentukan [8]. Permainan *gobak sodor* yang dikembangkan sebagai media pembelajaran dimodifikasi dengan menggunakan karpet sebagai pijakan yang berbentuk persegi panjang dan berukuran 8m x 3m. Karpet Media yang dikembangkan terdiri dari karpet, kartu soal, pedoman permainan, kisi-kisi soal *pretest* dan *posttest* serta kisi-kisi permainan.

Permainan Tradisional *Gobak Sodor* dalam penelitian ini dimainkan oleh 12 orang yang terbagi menjadi 3 kelompok sehingga masing-masing kelompok beranggotakan 4 orang. Dalam sekali permainan dibutuhkan dua kelompok yang akan bertindak sebagai kelompok penjaga dan kelompok pemain. Kelompok penjaga akan berjaga pada masing-masing garis yang terdapat pada karpet permainan sedangkan kelompok pemain berusaha melewati penjaga dengan menjawab pertanyaan yang diberikan penjaga. Pemain yang menjawab dengan jawaban benar berhak melanjutkan ke kotak selanjutnya tanpa dihadang oleh penjaga sedangkan yang menjawab salah dapat melanjutkan ke kotak selanjutnya jika dapat melewati penjaga dengan dihadang. Jika tidak dapat melewati penjaga (tersentuh oleh penjaga) maka pemain harus keluar permainan. Permainan berakhir setelah kelompok pemain mencapai finish.

Masalah yang dirumuskan dari penelitian ini adalah sejauh mana pengaruh media Permainan Tradisional *Gobak Sodor* dalam peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran Unsur dan Senyawa Kimia Sederhana.

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh media Permainan Tradisional *Gobak Sodor* dalam peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran Unsur dan Senyawa Kimia Sederhana.

Penerapan Permainan Tradisional *Gobak Sodor* ini diharapkan selain dapat digunakan oleh guru sebagai media pembelajaran alternatif yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa juga dapat melestarikan budaya lokal.

## METODE

Dalam penelitian ini digunakan media Permainan Tradisional *Gobak Sodor* yang telah melalui uji kelayakan. Penelitian ini dilakukan kepada 12 siswa kelas VII-A SMP Negeri 2 Surabaya yang telah memperoleh pengajaran materi Unsur dan senyawa kimia sederhana. Penggunaan media permainan Tradisional ini dimulai dengan memberikan *pretest* selama 10 menit, kemudian media

Permainan Tradisional *Gobak Sodor* digunakan selama  $\pm 45$  menit, setelah itu pemberian *posttest* selama 10 menit. *Pretest* digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa sebelum menggunakan permainan tradisional *gobak sodor*, sedangkan *posttest* digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah menggunakan permainan. Dari hasil *pretest* dan *posttest* ini akan diketahui perubahan hasil belajar siswa yang mengalami kenaikan atau penurunan. Siswa dikatakan tuntas dalam belajar apabila skor yang diperoleh  $\geq 75$ . Sedangkan ketuntasan klasikal dicapai jika 75% atau lebih siswa memperoleh skor  $\geq 75$ . Ketuntasan belajar dapat digunakan sebagai indikator tingkat pemahaman siswa, apabila siswa telah mencapai ketuntasan belajar, maka siswa dikatakan telah memahami materi yang disampaikan. Menurut Riduwan [9] data nilai *pretest* dan *posttest* yang diperoleh, dapat dianalisis dengan cara:

$$\text{Ketuntasan Individual} = \frac{\sum \text{skor yang diperoleh}}{\sum \text{skor total}} \times 100$$

$$\text{Ketuntasan Klasikal} = \frac{\sum \text{siswa yang tuntas}}{\sum \text{siswa}} \times 100\%$$

Hasil tes belajar akan dianalisis secara kuantitatif yaitu dengan menghitung persentase ketuntasan belajar siswa baik secara individu maupun klasikal. Untuk mengetahui perbedaan rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* juga dilakukan analisis dengan uji dua kelompok sampel yang berhubungan dan terlebih dulu dilakukan uji normalitas data kedua kelompok dan homogenitas data.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari penelitian yang telah dilakukan diperoleh hasil analisis *pretest* dan *posttest* sebagai berikut:

Tabel 1. Data Nilai *Pretest* dan *Posttest*

Kondisi	Rata-rata	N	sd	Ketuntasan (%)
Nilai <i>Pretest</i>	71,25	12	14,790	41,67
Nilai <i>Posttest</i>	85,42	12	9,405	91,67

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan hasil *pretest* (sebelum menggunakan media) mencapai ketuntasan sebesar 41,67% dan

pada hasil *posttest* (setelah menggunakan media) mencapai ketuntasan sebesar 91,67%, hal ini berarti hasil belajar siswa terjadi peningkatan yang cukup baik. Dalam menguji apakah ada perbedaan yang berarti antara nilai rata-rata sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan media permainan *gobak sodor* dilakukan uji Paired-Sample T test dengan bantuan program SPSS diperoleh seperti Tabel 2.

Sebelum dilakukan uji Paired-Sample T-Test terlebih dahulu dilakukan uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov* dan uji homogenitas dengan uji *Levene Statistics*. Hasil yang diperoleh bahwa (i) kedua kelompok sampel berasal dari populasi berdistribusi normal yakni karena harga Sig (0,200) >  $\alpha = 0,05$  untuk nilai *pretest* dan *posttest*, (ii) data yang diambil dai sampel yag homogen yakni karena harga Sig (0,230) >  $\alpha = 0,05$ . Data di atas memperlihatkan bahwa kedua kelompok sampel berasal dari populasi berdistribusi normal dan diambil dari sampel yang homogen.

Tabel 2. Hasil Uji T Test Paired Samples

Kondisi	t	sd	Sig (2-tailed)
Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	3,3845	11	0,003

Pengujian dilakukan terhadap,  $H_0 : \mu_1 = \mu_2$  : Tidak ada perbedaan antara rata-rata nilai *pretest* dengan rata-rata nilai *posttest* dan  $H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$  : Ada perbedaan antara rata-rata nilai *pretest* dengan rata-rata nilai *posttest*.

Berdasarkan hasil uji di atas menunjukkan bahwa t hitung (3,845) lebih besar dari t tabel (2,201) dan harga Sig (2-tailed) = 0,003 lebih kecil dari  $\alpha = 0,025$ , berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, artinya ada perbedaan yang signifikan antara rata-rata nilai *pretest* dan rata-rata nilai *posttest*.

Hasil di atas memperlihatkan bahwa dengan penggunaan media permainan tradisional *gobak sodor* terjadi peningkatan hasil belajar. Hasil ini sesuai dengan hasil penelitian Rahma dan Lutfi bahwa media permainan tradisional dapat meningkatkan hasil belajar siswa [10]. Selain itu juga sesuai dengan hasil penelitian Rohwati

bahwa penggunaan *Education Game* baik secara teori maupun empirik dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar dan aktifitas siswa khususnya pada mata pelajaran IPA [11]. Senada juga dengan hasil penelitian Arum dan Lutfi yang menyatakan bahwa setelah siswa menggunakan media permainan, tes hasil belajar siswa mengalami kenaikan [12]. Hal ini menunjukkan bahwa permainan yang dimodifikasi sebagai media pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa karena siswa merasa senang saat belajar. Hal ini didukung oleh teori yang di sampaikan Dryden dan Vos bahwa proses pemercepatan belajar akan bisa dicapai apabila kondisi kelas yang menyenangkan [7] juga didukung oleh Fenrich bahwa permainan dapat menjadi efektif, memotivasi, dan cara yang menyenangkan untuk belajar sehingga hasil belajarpun dapat ditingkatkan [6].

Selain menyenangkan, media permainan *gobak sodor* ini berupa latihan soal sehingga dengan menggunakan media ini, siswa dapat banyak berlatih soal pada materi unsur dan senyawa kimia sederhana. Hal ini sesuai dengan pendapat yang disampaikan oleh Geisert dan Futrell, *Drills help learners refine or enhance performance. They normally complement classroom instruction by reinforcing skills already learned* [3]. Maksud dari pernyataan tersebut adalah metode *drill* dapat membantu peserta didik memperbaiki atau meningkatkan kinerja. Metode ini digunakan untuk memperkuat keterampilan yang sudah dipelajari. Ini berarti media permainan tradisional *gobak sodor* dapat digunakan untuk media pembelajaran karena bersifat *drill* atau latihan soal, sehingga siswa lebih banyak berlatih untuk memahami materi unsur dan senyawa kimia sederhana dengan cara yang lebih menyenangkan sehingga terjadi peningkatan hasil belajar.

## PENUTUP

Media permainan tradisional *gobak sodor* dapat meningkatkan hasil belajar siswa SMP pada materi unsur dan senyawa kimia sederhana. Dari

penelitian ini dapat diberikan saran (i) saat menggunakan permainan ini perlu dirancang waktu yang tepat untuk setiap langkah-langkahnya sehingga tidak melebihi waktu yang direncanakan dan (ii) perlu dirancang permainan tradisional lain sebagai media pembelajaran yang menyenangkan.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Adi, Gangga Nanda., Muzakki, Syafiq., dan Rahmida, Dhanis. 2009. *Peranan Gobag Sodor Sebagai Media untuk Membangun Karakter Anak*. PKM yang dipublikasikan. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
2. BSNP. 2006. *Petunjuk Teknis Pengembangan Silabus dan Contoh/ Model Silabus SMP/ MTs*. Jakarta: Depdiknas.
3. Darmawan, Deni. 2012. *Inovasi Pendidikan*. Bandung: ROSDA.
4. Lutfi, Achmad. 2012. *Local Culture-Based Games as Learning Media for Natural Science of Junior High School*. Diseminarkan dalam International Conference Of The Indonesian Chemical Society (ICICS). Malang: Universitas Brawijaya.
5. Freitas, S. de. 2006. A Review Of Game-Based Learning. *Journal Prepared for the JISC e-learning Programme*.
6. Fenrich, Peter. 1997. *Practical Guidelines for Creating Instructional Multimedia Applications*. Columbia : The Dryden Press.
7. Dryden, Gordon, dan Vos, Jeanette. 2004. *The learning Revolution Bagian I: Keajaiban Pikiran*. Bandung : Kaifa
8. Depdikbud. 1982. *Permainan Rakyat Daerah Jawa Barat*. Jakarta: Depdikbud.
9. Riduwan. 2010. *Skala Pengukuran Variabel - Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
10. Rahma, Rizky Aulia dan Lutfi, Achmad. 2013. Pemanfaatan Media Permainan Tradisional Selibur Sebagai Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Struktur Atom. *Unesa Journal of Chemical Education*. Vol.2, No.1, Januari 2013, pp 59-63.
11. Rohwati, M. 2012. *Penggunaan Education Game Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Biologi Konsep Klasifikasi Makhluk Hidup*. *JPII*. Vol.1, No.1, pp:75-81.
12. Arum, Rachma Nur Kartika dan Lutfi, Achmad 2012. Memotivasi Siswa Belajar Materi Asam Basa Melalui Media Permainan Rangking One Chemistry Quiz. *Unesa Journal of Chemical Education*. Vol.1, No.1, Mei 2012, pp 174-179.