e-ISSN : *2808-1218*
p-ISSN : *2808-1226*

ChemEdu (Jurnal Ilmiah Pendidikan Kimia)
Volume 3 Nomor 1, April 2022, 51 - 60
http://ojs.unm.ac.id/index.php/ChemEdu/index
email : chemedu@unm.ac.id

Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Menggunakan Media Kartu *Truth and Dare* untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas $X._2$ SMA Negeri 2 Barru

Implementation of Cooperative Learning Model Using Truth and Dare Card Media to Improve Activites and Student Results of Class $X._2$ SMA Negeri 2 Barru

Iffah Nurfiati[1*], Muhammad Wijaya[2], Army Auliah[3]
[1,2,3]Universitas Negeri Makassar, Jalan Dg Tata Raya, Makassar
Email: iffahraska@gmail.com

ABSTRACT

Classroom action research (CAR) is intend to determine how to applicate the steps Cooperative Learning Model Using Truth and Dare Card Media to Improve Activities and Student Results in Class X_2 SMAN 2 Barru. The subject of this researchof X_2 that consist of 11 male and 15 female. This study is conduct by two cycles. The research data shows the steps of Cooperative Learning Using Truth and Dare Card Media is applied to improve the student learning outcomes Class X_2 SMAN 2 Barru, Kab. Barru namely: (1) the teacher enter the classroom, say regards and prepare students to learn by checking the attendance list, (2) teacher extend to student learning objectives and student should be write in note book respectively, and then teacher is check its note, (3) student is read a book with hydrocarbon materials during 15 minutes, (4) the teacher explains the subject material of hydrocarbon and give question and answer to the students for know preliminary understanding after reading the book, (5) the teacher divides the students into five groups in heterogeneous by gender, activity in the classroom, and the students' cognitive abilities. Each group consisted of 5 students with composition 2 male and 3 female, (6) the teacher gives time for each group to answer questions from Truth or Dare card media during 2 minutes. If so, the question can be answered by another group who is complete the discussion. Teacher give the opportunity for everyone to ask if there are not understood during the discussion, (7) each group should have a summary of the answers to all the questions and the results of the teacher's explanations, (8) teachers evaluate individual with a test at the end of the cycle, (9) the teacher gives recognition or awards to the best groups and also to individuals who is active in the class.

Keywords: *Cooperative , Cards Media , Truth and Dare Cards Media , Activities Learning , The Learning Outcomes of Students , Hydrocarbons .*

(***Received***: Maret-2022; ***Reviewed:*** April-2022; ***Accepted:*** April-2022; ***Published:*** April-2022) ©2022 – ChemEdu Jurusan Kimia FMIPA Universitas Negeri Makassar. Ini adalah artikel dengan akses terbuka dibawah lisensi CC BY-NC-4.0 (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

PENDAHULUAN

Sekolah merupakan sarana dari pendidikan formal yang ada di Indonesia. Sekolah menjadi tempat anak menimba pengetahuan selepas lingkungan keluarga. Sehingga pengaruh sekolah sangat besar bagi kesuksesan anak nantinya. Indonesia memiliki banyak jenis sekolah baik yang dikelola olah Pemerintah maupun swasta dengan sistem berbeda-beda pula.

SMAN 2 Barru Kab. Barru adalah salah satu contoh sekolah negeri dengan sistem pondok atau sekolah asrama. SMAN 2 Barru adalah sekolah yang berdiri tahun 2010, meskipun begitu prestasi siswa maupun guru disekolah ini terbilang cukup memuaskan dengan berbagai penghargaan.

Proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru di SMAN 2 Barru banyak yang bisa dijadikan contoh untuk meningkatkan hasil belajar. Seperti *punishment* untuk siswa yang tidak mengerjakan tugas dan terlambat masuk kelas pada matapelajaran biologi, proses pembelajaran tidak di dalam ruangan secara terus menerus pada matapelajaran matematika, dan sering melakukan praktikum di laboratorium pada matapelajaran fisika. Ini membuktikan bahwa penyebab rendahnya hasil belajar dapat berasal dari dalam diri siswa itu sendiri seperti rasa malas dan lelah.

Proses pembelajaran kimia di SMAN 2 Barru masih dengan *teacher center* yang dipadukan dengan metode diskusi dan tanya jawab yang dapat dikatakan cukup interaktif. Saat guru menjelaskan, siswa boleh bertanya ketika ada yang tidak dimengerti, siswa juga bisa menyanggah jika ada pernyataan guru yang dianggap tidak sesuai. Tapi hal ini hanya dilakukan oleh beberapa siswa. Dari 26 siswa kelas X_2, terbilang 6 orang siswa didalam kelas yang aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini terjadi karena rasa malas dan mengantuk dari beberapa siswa. Rasa ngantuk itu muncul karena siswa tertentu hanya ingin mendengarkan saja tanpa mau ikut andil lebih jauh dalam proses pembelajaran. Jika diberikan kesempatan untuk bertanya atau menanggapi, maximal hanya 6 siswa yang mengacungkan tangan.

Masalah lain yang terlihat dalam proses pembelajaran di kelas adalah kerjasama antar siswa yang masih kurang. Hal ini terlihat ketika guru meminta mereka belajar atau berdiskusi secara berkelompok. Siswa cenderung memilih-milih teman berdasarkan keakraban mereka. Pengelompokan seperti ini tidaklah efektif karena tanpa melihat kemampuan dari tiap siswa. Kemungkinan dalam satu kelompok terdiri dari siswa-siswa yang aktif dan pandai cukup besar, sehingga proses

diskusi hanya dominan pada kelompok-kelompok tertentu.

Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang dialami oleh siswa kelas X_2 SMAN 2 Barru, dibutuhkan model pembelajaran yang dapat menghilangkan rasa malas siswa pada saat proses pembelajaran misal dengan sebuah sarana media yang melibatkan siswa lebih aktif di kelas dan menumbuhkan kerjasama yang baik sehingga saat di asrama maupun di kelas proses sosialisasi dapat berjalan tanpa melihat apakah siswa tersebut teman sekamar atau teman saat di SMP.

Peneliti menawarkan untuk menerapkan model pembelajaran kooperatif dengan menggunakan media kartu *truth and dare.* Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana menerapkan langkah-langkah model pembelajaran kooperatif menggunakan media kartu *truth and dare* untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas X_2 SMA Negeri 2 Barru.

Kartu *Truth and Dare* merupakan contoh dari media yang berupa sarana dalam belajar. Hal ini karena media kartu *truth and dare* mengandung unsur permainan didalamnya. Kartu *truth and dare* menyajikan sebuah pertanyaan yang dituangkan dalam bentuk kartu. Kartu *truth* adalah kartu yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang dapat langsung diketahui jawabannya didalam buku tanpa perlu dianalisis lebih lanjut, sementara kartu *dare* merupakan sebuah kartu yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang untuk menjawabnya perlu memahami dengan baik soal yang diberikan terlebih dahulu.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan jenis penelitian tindakan yang bertujuan untuk memperbaiki dan menyelesaikan permasalahan pembelajaran yang ada di dalam kelas. Adapun tahapan pelaksanaannya meliputi: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi.

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam beberapa siklus dengan mengacu pada indikator keberhasilan. Indikator keberhasilan pada aktifitas belajar siswa adalah sekurang-kurangnya mencapai kategori aktif denga persentase 54% dan hasil belajar siswa mencapai persentase ketuntasan belajar kelas sebesar 80%. Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus. Siklus 1 dan 2 masing-masing terdiri dari 3 kali pertemuan. Dua kali pertemuan untuk pelaksanaan tindakan dan satu kali pertemuan untuk evaluasi. Jika siklus pertama belum mencapai indikator keberhasilan maka siklus kedua akan diadakan, dimana siklus kedua ini

merupakan perbaikan dari siklus satu dan disesuaikan dengan tujuan yang ingin dicapai. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini yang merupakan instrumen pengumpulan data yaitu instrumen berupa lembar observasi aktivitas belajar.

Teknik analisis data yang digunakan untuk menganalisis data yang diperoleh adalah dengan menggunakan analisis statistik deskriptif. Analisis data secara statistik deskriptif dilakukan untuk mengetahui persentase aktivitas belajar dan hasil belajar siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Siklus I

a. Aktivitas belajar siswa

Berdasarkan penyajian dan analisis data lembar observasi aktivitas belajar, diperoleh persentase rata-rata aktivitas belajar siswa pada siklus I yaitu 52.42% dengan predikat kurang aktif. Rincian data kuantitatif hasil observasi aktivitas belajar siswa dapat dilihat pada Tabel 1 berikut

Tabel 1. Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa pada Siklus I

Fase Pembelajaran	No Item	%Siklus I					
		Pertemuan 1		Pertemuan 2		Rata-Rata	
		Per Item	Per Fase	Per Item	Per Fase	Per Item	Per Fase
Pendahuluan	1	65.39	62.82	76.92	67.95	71.15	65.39
	2	80.77		76.92		78.85	
	3	42.31		50.00		46.15	
Inti	4	61.54	52.99	80.77	61.54	71.15	57.27
	5	69.23		73.08		71.15	
	6	53.85		53.85		53.85	
	7	34.62		26.92		30.77	
	8	46.15		61.54		53.85	
	9	73.08		84.62		78.85	
	10	57.69		65.39		61.54	
	11	26.92		50.00		38.46	
	12	53.85		57.69		55.77	
Penutup	13	23.08	27.89	26.92	41.35	25.00	34.62
	14	30.77		38.46		34.62	
	15	11.54		34.62		23.08	
	16	46.15		65.39		55.77	
% Aktivitas per Pertemuan			**47.89**		**56.94**		
% Aktivitas per Siklus							**52.42**

b. Hasil Belajar

Berdasarkan penyajian dan analisis data hasil belajar siswa kelas $X._2$ SMA Negeri 2 Barru masih dalam kategori tidak tuntas dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Belajar Siswa pada Siklus 1

Persentase Ketuntasan Belajar Kelas	30.77%
Kategori	Tidak Tuntas
Jumlah Siswa	Tuntas : 8 Siswa Tidak Tuntas: 18 siswa

2. Siklus II

a. Aktivitas Belajar

Berdasarkan penyajian dan analisis data lembar observasi aktivitas belajar, diperoleh persentase rata-rata aktivitas belajar siswa pada siklus II yaitu 66.06% dengan predikat aktif. Rincian data kuantitatif hasil observasi aktivitas belajar siswa dapat dilihat pada Tabel 3 berikut ini.

Tabel 3. Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa pada Siklus II

Fase Pembelajaran	No Item	%Siklus II					
		Pertemuan 1		Pertemuan 2		Rata-Rata	
		Per Item	Per Fase	Per Item	Per Fase	Per Item	Per Fase
Pendahuluan	1	73.08	73.08	88.46	83.33	80.77	78.21
	2	76.92		88.46		82.69	
	3	69.23		73.08		71.15	
Inti	4	92.31	78.21	92.31	71.37	92.31	74.79
	5	92.31		96.15		94.23	
	6	69.23		69.23		69.23	
	7	57.69		34.62		46.15	
	8	80.77		80.77		80.77	
	9	84.62		88.46		86.54	
	10	73.08		76.92		75.00	
	11	69.23		34.62		51.92	
	12	84.62		69.23		76.92	
Penutup	13	38.46	49.04	23.08	41.35	30.77	45.19
	14	42.31		30.77		36.54	
	15	30.77		23.08		26.92	

	16	84.62		88.46		86.54		
% Aktivitas per Pertemuan			**66.77**		**65.35**			
% Aktivitas per Siklus								66.06

b. Hasil Belajar

Berdasarkan penyajian dan analisis data hasil belajar siswa kelas $X._2$ SMA Negeri 2 Barru diperoleh nilai rata-rata hasil belajar pada siklus II mengalami peningkatan dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Belajar Siswa pada Siklus II

Persentase Ketuntasan Belajar Kelas	84.62%
Kategori	Tuntas
Jumlah Siswa	Tuntas : 22 Siswa Tidak Tuntas: 4 siswa

B. Pembahasan

Pembelajaran kooperatif dilakukan dengan cara meningkatkan aktivitas belajar bersama sejumlah peserta didik dalam satu kelompok. Aktivitas belajar kooperatif menekankan pada kesadaran peserta didik untuk saling membantu mencari dan mengolah informasi, mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan (Sani, 2013).

Model pembelajaran kooperatif yang dilakukan pada siklus I dan II mengharuskan siswa untuk belajar bersama dengan siswa-siswa lain didalam kelas yang telah ditentukan oleh guru berdasarkan jenis kelamin, kemampuan kognitif siswa, dan keaktifan didalam kelas. Siswa kelas X_2 baik dalam siklus I maupun siklus II memiliki kelompok yang sama yaitu 5 kelompok dengan anggota yang sama pula. Setiap kelompok terdiri dari 2 orang putra dan 3 orang putri.

Tidak semua kelompok bisa langsung bekerjasama dengan anggota kelompoknya. Bahkan dalam prosesnya, ada salah satu siswa putri yang meminta untuk pindah kelompok karena tidak menyukai salah satu anggota putra dikelompoknya. Hal seperti inilah yang ingin dicegah dengan digunakannya model pembelajaran kooperatif.

Model pembelajaran kooperatif dipadukan dengan penggunaan media kartu *truth and dare*. Media kartu *truth*

and dare adalah kartu yang berisi soal-soal pertanyaan. Secara umum, penggunaan kartu soal sebenarnya hampir sama dengan memberikan latihan soal di papan tulis kepada siswa seperti biasanya. Hanya yang membedakan menggunakan kartu. Tapi jika diikuti dan ditelaah dengan baik, cukup berbeda. Media kartu truth and dare menuangkan soal-soalnya dalam bentuk kartu, dan dalam menggunakannya ada langkah-langkah dan aturan-aturan dalam menggunakan media kartu *truth and dare*. Menurut Priatmoko,dkk (2008) langkah dan aturan-aturan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Kelompok yang bermain secara berurutan dimulai dari kelompok 1, 2, 3, 4, dan kelompok 5 yang terkahir.
2. Kelompok pertama mengambil koin untuk memilih jenis kartu yang diambil (*truth* atau *dare*).
   a. Kartu truth berisi pertanyaan yang jawabannya bisa langsung didapatkan dengan mudah melalui buku.
   b. Kartu dare berisi pertanyaan yang perlu dianalisis terlebih dahulu agar bisa menjawab pertanyaan yang ada.
3. Membaca soal yang didapat dengan sejelas mungkin agar kelompok lain dapat mendengarkan.
4. Mengerjakan soal hanya dengan waktu 2 menit
5. Setelah 2 menit, salah satu anggota kelompok memaparkan hasil didepan kelas. Jika benar mendapat poin 100. Jika tidak bisa menjawab soal atau jawaban kurang lengkap, maka kelompok lain berhak menjawabnya dan jika benar mendapat poin 50.
6. Setelah terjawab, guru menjelaskan terlebih dahulu jawaban yang didapat kemudian berlanjut ke kelompok selanjutnya hingga kelompok terakhir dengan aturan yang sama. Sampai waktu menunjukkan 15 menit akan usai.

Soal pada kartu *truth and dare* cukup berbeda tingkat kesulitannya. Soal pada kartu *truth* berisi soal-soal yang bisa langsung didapatkan jawabannya ketika kita membaca buku, soalnya mudah dipahami. Sementara soal pada kartu *dare* perlu dianalisis terlebih dahulu meskipun jawabannya terbilang cukup mudah. Jika siswa telah menganalisis dengan baik, jawabannya akan mudah didapatkan. Siswa dilatih untuk berfikir keras dan cepat saat membaca soal. Soal akan mudah didapatkan jawabannya jika telah benar-benar dimengerti.

Penggunaan kartu *truth and dare* memperlihatkan bahwa siswa kelas X_2 SMAN 2 Barru masih kesulitan untuk memahami soal jika soal tersebut tidak langsung menunjukkan apa yang ditanyakan. Mereka lebih banyak bertanya kepada guru ketika berdiskusi untuk membenarkan maksud dari soal

yang didapatkan. Kemampuan memahami soal masih butuh dilatih kembali.

Perbedaan yang terlihat pada dampak dari kedua kartu soal tersebut kesemuanya membuat siswa didalam kelas saling bekerjasama dalam kelompok yang sudah ditentukan. Kerjasama yang terjalin dengan baik, membuat rasa percaya diri dan daya saing antar kelompok meningkat. Daya saing tersebut seperti, berlomba untuk mengacungkan tangan menjawab soal, menanggapi jawaban atau pertanyaan dan menyampaikan kesimpulan. Rasa percaya diri yang timbul terlihat ketika siswa ditunjuk oleh guru untuk bertanya atau menjawab soal, siswa tidak merasa malu meskipun jawaban yang disampaikan masih kurang tepat.

Langkah-langkah pelaksanaan proses pembelajaran kooperatif menggunakan media kartu *truth and dare* pada Siklus I memiliki beberapa kekurangan-kekurangan yang terlihat berdasarkan lembar observasi yang diisi oleh observer. Rata-rata persentase aktivitas belajar siswa sebesar 52.42% (Tabel 1) dengan kategori kurang aktif dengan ketuntasan hasil belajar kelas yang juga masuk dalam kategori tidak tuntas dengan persentase 30.77% (Tabel 2). Hasil ini memperlihatkan bahwa ketuntasan indikator belum tercapai yaitu persentase minimal aktivitas belajar sebesar 54% dengan kategori aktif dan persentase ketuntasan hasil belajar kelas sebesar 80%. Sehingga penelitian dilanjutkan ke siklus II dengan langkah-langkah berdasarkan refleksi siklus I.

Langkah-langkah yang digunakan pada siklus II dan merupakan hasil refleksi pada siklus I dapat dilihat pada Tabel 5 berikut

Tabel 5. Perbedaan Tindakan pada Siklus I dan Siklus II

Tindakan Siklus I	Tindakan Siklus II
Guru meminta siswa mencatat tujuan pembelajaran yang disampaikan didepan kelas dibuku catatan siswa masing-masing	Guru mengharuskan siswa untuk mencatat tujuan pembelajaran dibuku catatan masing-masing dan guru mengecek satu persatu catatan siswa tersebut
Setelah menjelaskan materi, guru meminta siswa mencatat pada buku catatannya apa yang telah disampaikan guru sesuai dengan apa yang mereka pahami.	Guru mengharuskan siswa untuk mencatat penjelasan materi yang disampaikan oleh guru sesuai dengan pemahamannya masing-masing. Siswa dapat mencatatnya ketika guru masih menjelaskan materi tersebut. Selanjutnya guru mengecek dengan cara menunjuk beberapa siswa secara acak untuk membacakan apa yang telah dicatatnya.
Siswa dipersilahkan untuk mengacungkan tangan terlebih dahulu kemudian bertanya atau	Siswa dipersilahkan untuk mengacungkan tangan kemudian menanggapi penjelasan materi yang

menanggapi setelah dipersilahkan saat guru telah selesai menjelaskan materi.	disampaikan setelah dipersilahkan oleh guru. Jika tidak ada siswa yang mengacungkan tangan, guru dapat menunjuk siswa secara acak untuk menanggapi atau menjawab pertanyaan yang muncul. Proses tenya jawab bisa berlangsung ketika guru masih menjelaskan materi ataupun ketika telah selesai menjelaskan.
Guru menunjuk siswa untuk maju mengerjakan contoh/ latihan soal yang diberikan di papan tulis	Guru mengharuskan siswa mengerjakan contoh/latihan soal dibuku catatan masing-masing. Selanjutnya guru menunjuk siswa secara acak untuk maju mengerjakan soal tersebut didepan kelas. Jika siswa yang ditunjuk tidak ingin maju, siswa tersebut harus tetap maju dan guru membimbing dalam mengerjakannya.
Guru mempersilahkan siswa menjawab kartu soal milik kelompok lain setelah mengacungkan tangan dan guru telah mempersilahkan. Hal ini dilakukan jika kelompok yang bersangkutan tidak bisa menjawab atau kehabisan waktu berdiskusi dan tidak menemukan jawabannya.	Guru mengharuskan tiap kelompok memiliki jawaban untuk kartu soal milik kelompok lain. Jika kelompok tersebut tidak dapat menjawab, maka anggota kelompok lain yang telah mengacungkan tangan akan ditunjuk secara acak oleh guru sesuai dengan yang terlebih dahulu mengacungkan tangan. Jika jawabannya benar, maka dapat memperoleh poin namun jika salah maka kelompok lain dapat menjawab lagi.
Siswa dipersilahkan menanggapi materi yang belum dimengerti dengan cara mengacungkan tangan kemudian guru mempersilahkan.	Guru menunjuk siswa secara acak untuk menanggapi materi yang telah disampaikan jika tidak ada yang mengacungkan tangan untuk menanggapi.
Siswa dipersilahkan mengacungkan tangan untuk menyampaikan kesimpulan sesuai dengan pemahamannya selama proses pembelajaran	Setiap kelompok harus memiliki kesimpulan terkait dengan materi yang telah disampaikan. Guru menunjuk secara acak anggota dalam tiap kelompok untuk menyampaikan materi jika dalam kelompok tersebut tidak ada yang mengacungkan tangan
Siswa yang telah mengacungkan tangan dipersilahkan untuk menyampaikan kesimpulan sesuai dengan pemahamannya dan tepat	Jika kesimpulan yang disampaikan oleh siswa kurang tepat, maka siswa lain kembali ditunjuk untuk menyempurnakan kesimpulan tersebut. Kesimpulan yang disampaikan tidak dikatakan salah, tetapi masih bisa dilengkapi dengan kesimpulan yang lain.

Penerapan langkah-langkah pada Tabel 5 pada siklus II memberikan dampak yang positif pada proses pembelajaran yang terlihat dari aktivitas maupun hasil belajar siswa. Persentase aktifitas belajar siswa sebesar 66.06% dengan kategori aktif dan persentase ketuntasan belajar kelas siswa sebesar 84.62% dengan kategori tuntas. Persentase aktifitas dan hasil belajar tersebut telah mencapai ketuntasan indikator yang telah ditentukan sebelumnya.

Dengan demikian, penerapan model pembelajaran kooperatif menggunakan media kartu *truth and dare* telah mencapai tujuan utama yaitu meningkatkat aktifitas dan hasil belajar siswa kelas X_2 SMAN 2 Barru.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan melalui langkah-langkah dalam pembelajaran kooperatif menggunakan media kartu *truth and dare* dapat meningkatkan aktifitas dan hasil belajar siswa kelas X_2 SMAN 2 Barru yang terlihat dari hasil persentase rata-rata aktivitas belajar siswa dari 52.42% (siklus I) menjadi 66.06% (siklus II) dan persentase rata-rata hasil belajar siswa dari 30.77% (siklus I) menjadi 84.62% (siklus II).

B. Saran

Berdasarkan pengalaman peneliti selama melakukan penelitian, maka saran yang dapat disampaikan diantaranya yaitu bagi guru model pembelajaran kooperatif menggunakan media kartu *Truth and Dare* dapat digunakan sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa sehingga dapat memberikan nilai tambahan untuk meningkatkan mutu atau kwalitas sekolah dalam hal pembelajaran dan hasil belajar siswa. Model ini juga dapat dijadikan acuan-acuan dalam penelitian yang memiliki kajian yang sama dengan tulisan ini.

DAFTAR PUSTAKA

Brahim, Theresia. K. 2007. Peningkatan Hasil Belajar Sains Siswa Kelas IV Sekolah Dasar, Melalui Pendekatan Pemanfaatan Sumber Daya Alam Hayati di Lingkungan Sekitar. *Jurnal Pendidikan Penabur* no-09/tahun ke-6. Jakarta: Universitas Negeri Jakarta.

Priatmoko, Sigit. dkk. 2008. Pengaruh Media Permainan Truth and Dare Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa SMA dengan Visi Sets. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia Vol.2 No. 1 hal. 230-235*. Semarang.

Sani, R. A. 2013. *Inovasi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.