

STUDI PERBANDINGAN MEDIA KARTU PINTAR DAN *TRUTH AND DARE* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI LARUTAN PENYANGGA KELAS XI SMA NEGERI 1 ALALAK

Nuriah¹, NovrianDony, S.Si.,M.Si², Mohan TaufiqMashuri, M.Pd²

¹Mahasiswi S1 Pendidikan Kimia, UNISKA Banjarmasin

²Dosen Pendidikan Kimia, UNISKA Banjarmasin

Jln. Adyaksa No.2, KayuTangi Banjarmasin

e-mail: nuriah778@gmail.com, HP: 085349149139

ABSTRAK

Disekolah-sekolah yang masih menggunakan metode pembelajaran konvensional membuat kurangnya keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran kimia dan hasil belajar yang kurang baik. Peneliti tertarik pada media kartu untuk digunakan dalam pembelajaran. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian quasi eksperimen dengan populasi kelas XI MIA di SMAN 1 Alalak dan sampel adalah kelas XI MIA 2 dan kelas XI MIA 3. Sampel pada penelitian ini yaitu dengan menerapkan media kartu pintar untuk kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II menggunakan media *truth and dare*. Analisa data yang digunakan yaitu nilai rata-rata *posttest*, uji normalitas, uji homogenitas, dan uji t. Nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen I adalah 79,79, sedangkan untuk kelas eksperimen II adalah 68. Kemudian dilakukan uji t dengan taraf signifikan ($\alpha=0,05$), maka didapatkan nilai thitung sebesar 3,242 dan ttabel 2,008. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelas yang menggunakan media kartu pintar dengan kelas yang menggunakan media *truth and dare*, pada kelas eksperimen I nilai rata-ratanya lebih baik dari nilai rata-rata kelas eksperimen II.

Kata kunci: kartu pintar; *truth and dare*; hasil belajar; larutan penyangga

ABSTRACT

Schools that still use conventional learning methods make students less active in attending chemistry learning and unfavorable learning outcomes. Researchers are interested in card media for use in learning. This type of research is a quasi-experimental study with a population of class XI MIA in SMAN 1 Alalak and the sample is class XI MIA 2 and class XI MIA 3. The sample in this study is by applying smart card media to experimental class I and experimental class II using media *truth and dare*. Data analysis used is the average *posttest* value, normality test, homogeneity test, and t test. The average value of *posttest* experimental class I was 79.79, while for experimental class II was 68. Then the t test was carried out with a significant level ($\alpha = 0.05$), then the tcount was 3.242 and t table 2.008. The results showed that there were significant differences in learning outcomes between classes using smart card media and classes using *truth and dare* media, in the experimental class I the average score was better than the experimental class II average.

Keyword: smart card; *truth and dare*; learning outcomes; buffer

PENDAHULUAN

Pada proses belajar mengajar ada lima komponen yang sangat penting yaitu tujuan, materi, metode, media, dan evaluasi pembelajaran (Ariantini, 2014). Menurut Falahudin (2014), pemilihan metode pembelajaran dalam mengajar mempengaruhi jenis media pembelajaran yang digunakan, dengan tetap memperhatikan tujuan pembelajaran, materi, dan evaluasi pembelajaran. Media pembelajaran merupakan komponen pembelajaran yang berguna untuk memperlancar interaksi guru dengan siswa (Hasan, 2012). Ketika siswa terlibat secara aktif, baik fisik, mental maupun sosial dalam pembelajaran, di samping menunjukkan semangat belajar yang tinggi dan rasa percaya diri maka dapat dikatakan bahwa pembelajaran tersebut berhasil (Fitriana, 2014).

Penggunaan media pada pembelajaran ini dapat mempermudah guru dalam menjelaskan materi dan membantu siswa dalam memahami materi agar tujuan pembelajaran tercapai. Proses ini membutuhkan guru yang mampu menyelaraskan antara media pembelajaran dan metode pembelajaran agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Namun, kenyataannya yang terjadi tidak seperti yang diharapkan yaitu proses pembelajaran yang terorganisir dengan baik. Sehingga proses belajar mengajar di sekolah menjadi kurang optimal, terlebih pada pelajaran kimia.

Kimia merupakan salah satu mata pelajaran di sekolah menengah atas yang dianggap sulit oleh sebagian siswa, karena materi yang terdapat dalam mata pelajaran kimia mencakup hafalan dan hitungan sehingga siswa sulit mengerti. Sebagian besar siswa merasa kesulitan dalam memahami serta menerapkan rumus dalam perhitungan saat pembelajaran kimia berlangsung. Salah satu contoh materi dalam pelajaran kimia adalah Larutan Penyangga. Larutan Penyangga merupakan salah satu pokok bahasan Kimia di kelas XI SMA yang berisi pemahaman konsep Larutan Penyangga dan menghitung pH larutan.

Pembelajaran saat ini yang sebagian masih menggunakan metode pembelajaran konvensional membuat kurangnya keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran kimia dan hasil belajar yang kurang baik (Fitriana, 2014). Salah satu media pembelajaran yang menarik perhatian dan mulai sering digunakan dalam pembelajaran adalah penggunaan media kartu. Keunggulan dari media kartu ini secara umum mudah dibuat, harganya lebih terjangkau, penggunaannya tidak terlalu rumit, mudah untuk dibawa, dan dapat menarik minat siswa. Salah satunya adalah media kartu pintar dan *truth and dare*.

Kartu pintar merupakan kartu yang berisi ringkasan atau pokok materi larutan penyangga yang disajikan secara menarik dan praktis.



[Sumber desain kartu pintar (Ulfa, 2017)]

Truth and Dare adalah sebuah permainan yang menggunakan kartu *TRUTH and DARE*. Kartu *Truth* adalah kartu soal yang membutuhkan jawaban “benar” atau “salah”, sedangkan kartu *Dare* membutuhkan jawaban penjelasan atau penjabaran. Untuk setiap jawaban benar pada tiap jenis kartu berbeda antara kartu *Truth* dan kartu *Dare* memiliki poin yang berbeda sehingga ini menjadi tantangan tersendiri bagi siswa untuk mendapatkan jenis kartu dengan poin tertinggi (Hibra, 2016).



[Sumber desain kartu *Truth and Dare* (Attaqiana, 2016)]

Media kartu pintar yang merupakan bahasa komunikasi guru dalam pembelajaran dapat memberikan kesempatan bagi siswa untuk terlibat langsung dalam pembelajaran dan memungkinkan terjadinya komunikasi multi arah. Komunikasi multi arah merupakan komunikasi yang terjadi antara guru dengan siswa yang

memberikan respon dengan siswa lain yang terlebih dahulu memberikan respon. Adanya komunikasi multi arah, menunjukkan bahwa siswa aktif pada saat pembelajaran (Windiastuti, 2014).

Media *Truth and dare* merupakan strategi pembelajaran yang mengajak siswa untuk belajar aktif dan bertujuan agar siswa saling bekerja sama dalam belajar serta menumbuhkan daya kreatifitas (Meilan, 2017).

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan di atas penelitian “Studi Perbandingan Media Kartu Pintar dan *Truth and Dare* Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Larutan Penyangga Kelas XI SMA Negeri 1 Alalak” perlu dilakukan.

METODE

Jenis penelitian ini adalah kuasi eksperimen dengan membandingkan hasil belajar siswa pada ranah kognitif pada materi larutan penyangga dan desain yang digunakan adalah *Non equivalent group design*.

Tempat penelitian di SMA Negeri 1 Alalak dengan objek penelitian adalah siswa kelas XI MIA tahun ajaran 2017/2018. Dalam penelitian ini, yang menjadi variable bebas adalah media pembelajaran dimana pada kelas eksperimen I menggunakan media kartu pintar dan kelas eksperimen II menggunakan *truth and dare*, sedangkan variable terikatnya adalah hasil belajar siswa.

Instrumen yang digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa pada ranah kognitif yaitu tes pilihan ganda, tes terdiri atas *pretest* dan *posttest*. Analisa data yang digunakan yaitu nilai rata-rata *posttest*, uji normalitas, uji homogenitas, dan uji t.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Alalak pada tanggal 18 April sampai 27 April 2018. Populasinya adalah semua siswa-siswi kelas XI MIA dan sampel dalam penelitian ini adalah kelas XI MIA 2 dan XI MIA 3. Kelas XI MIA 2 sebagai kelas eksperimen I menggunakan media kartu pintar dan kelas XI MIA 3 sebagai kelas eksperimen II menggunakan media *truth and dare*.

Berdasarkan Tabel 1 nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen I sebesar 79,79 dan nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen II sebesar 68. Standard deviasi kelas eksperimen II lebih besar dari standard deviasi kelas eksperimen I, ini berarti sebaran data pada kelas eksperimen II lebih luas dari kelas eksperimen I. Semakin besar nilai standard deviasi maka data sampel semakin menyebar dan sebaliknya.

Tabel 1. Daftar Nilai Rata-rata Kelas eksperimen I dan II

| Komponen | Eksperimen I | Eksperimen II |
|------------------|--------------|---------------|
| <i>Pretest</i> | 26,04 | 26,80 |
| <i>Posttest</i> | 79,79 | 68 |
| N (jumlahsiswa) | 24 | 25 |
| Standard deviasi | 12,02 | 13,46 |

Tabel 2. Uji Normalitas

| Kelas | N | L hitung | L tabel | α | Kesimpulan |
|---------------|----|----------|---------|----------|------------|
| Eksperimen I | 24 | 0,160 | 0,173 | 0,05 | Normal |
| Eksperimen II | 25 | 0,164 | 0,173 | | Normal |

Tabel 3. Uji Homogenitas

| Jenis Data | Kelas Eksperimen I | Kelas Eksperimen II | F hitung | F tabel ($\alpha=0,05$) | Kesimpulan |
|-----------------|--------------------|---------------------|----------|---------------------------|------------|
| <i>Posttest</i> | 11,80 | 13,46 | 1,12 | 1,13 | Homogen |

Tabel 4. Uji t

| | Jumlah Sampel | Standar Deviasi (S) | Rata-rata | t hitung | t tabel | Kesimpulan |
|---------------|---------------|---------------------|-----------|----------|---------|----------------|
| Eksperimen I | 24 | 12,02 | 79,79 | 3,242 | 2,008 | H_a diterima |
| Eksperimen II | 25 | 13,46 | 68 | | | |

Pada Tabel 2 uji normalitas di dapat Lhitung kedua kelas eksperimen lebih kecil dari Ltabel (Lhitung < Ltabel) dengan menggunakan taraf signifikan 0,05, sehingga data terdistribusi normal.

Fhitung untuk uji homogenitas yaitu Fhitung < Ftabel (1,12 < 1,13) maka kedua kelas eksperimen mempunyai varians yang homogen. Varians yang homogeny adalah data yang terdistribusi normal dan apabila

diambil acak maka data tersebut tidak mengalami perbedaan. Karena kedua kelas sudah terdistribusi normal dan homogeny maka dapat dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji-t.

Uji hipotesis yang digunakan adalah uji-t *independent*, dari perhitungan uji hipotesis diperoleh hasil $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3,242 > 2,008$) dengan taraf signifikan $0,05$ yang artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang menggunakan media kartu pintar dan media *truth and dare*.

Dari tabel uji-t dapat disimpulkan bahwa media kartu pintar dan media *truth and dare* dapat meningkatkan hasil belajar siswa, hasil ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya Muhibbi (2017) dan Meilan (2017). Namun, rata-rata hasil belajar kimia siswa pada kelas eksperimen I yang menggunakan media kartu pintar lebih baik dibandingkan dengan kelas eksperimen II yang menggunakan media *truth and dare* di SMA Negeri 1 Alalak pada materi larutan penyangga.

Dilihat dari *Dale's Cone Experience* (kerucut pengalaman Dale) menunjukkan bahwa semakin kebawah semakin banyak pengetahuan dapat diserap siswa. Media kartu pintar dalam herarki kerucut pengalaman dale berada pada posisi paling bawah karena media ini dapat memberikan pengalaman secara langsung. Siswa akan dapat lebih banyak menyerap pengetahuan ketika menggunakan media kartu pintar (Muhibbi, 2017). Penggunaan media *Truth and Dare* pada kelas eksperimen II mempunyai kelebihan yaitu dapat menciptakan suasana kelas yang lebih hidup dan menyenangkan, sehingga antusiasme siswa terhadap pembelajaran semakin bertambah, serta mempunyai rasa tertarik terhadap soal-soal yang diberikan oleh guru (Meilan, 2017).

Menurut Sari (2017) hasil belajar menggunakan media kartu pintar telah mencapai ketuntasan KKM yaitu 76,875. Sedangkan menurut Qurniawati(2013) kenaikan prestasi belajar aspek kognitif kelas eksperimen (59,5000) lebih tinggi dari rata-rata selisih nilai *posttest* dan *pretest* aspek kognitif kelas kontrol (52,6786).

Menurut Attaqiana (2016) media permainan *Truth and Dare* dinyatakan efektif untuk pembelajaran karena 35 dari 42 siswa dapat mencapai nilai di atas KKM (\geq predikat B) pada hasil *posttest* dan angket motivasi belajar siswa memperoleh skor lebih dari 51 dengan kategori sangat tinggi. Menurut Mimmah (2015) berdasarkan analisis inferensial melalui *sign test* diperoleh nilai *Exact Sig. (2-tailed)* = $0,000 < 0,05$ yang berarti terdapat peningkatan yang signifikan yaitu dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

PENUTUP

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media kartu pintar dan media *truth and dare* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Nilai *posttest* yang menggunakan media kartu pintar menghasilkan nilai yang lebih baik dari pada yang menggunakan media *truth and dare*.

Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang menggunakan media Kartu Pintar dan *Truth and Dare* dilihat dari hasil nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ yang diperoleh yaitu 3,242 sedangkan t_{tabel} yang diperoleh yaitu 2,008.

Untuk peneliti selanjutnya diharapkan memasukan minat belajar dan berpikir kritis siswa dalam penelitiannya. Walaupun hasil penelitian menunjukkan seperti yang disimpulkan di atas, media kartu ini masih dapat dikembangkan agar pembelajaran lebih optimal.

REFERENSI

- Ariantini, N. P., Suandi, P. I. N., Hum, M., Utama, I. M. dan Pd, M. (2014) "Implementasi Pengintegrasian Sikap Spiritual dan Sosial dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia Berbasis Kurikulum 2013 di Kelas VII SMP Negeri 1 Singaraja," 3(1).
- Attaqiana, M. R., Saptorini., dan Binadja, A. (2016) "Pengembangan Media Permainan *Truth and Dare* Bervisi SETS Guna Memotivasi Belajar Siswa," *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, Vol 10, No 2. hal. 1798-1806.
- Falahudin, I. (2014) "Pemanfaatan Media dalam Pembelajaran," *Jurnal Lingkar Widyaiswara*, Edisi 1 No.4, hal. 104-117.
- Fitriana, I., Mulyani, S., Mulyani, B. (2014) "Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran *ActivityBased Learning* Berbantuan *Flash Card* Dilengkapi LKS pada Materi Isomer dan Reaksi Senyawa Hidrokarbon Kelas X SMA Batik 1 Surakarta Tahun Pelajaran 2012/2013," *Jurnal Pendidikan Kimia*, Vol. 3, No 2. hal. 2337-9995.
- Hasan, I. (2012), "Pengembangan Kartu Pintar Sebagai Media Pembelajaran Materi Pokok Pengaruh Transaksi Keuangan Terhadap Perubahan Akun-akun di SMK Negeri 1 Ngawi," *Jurnal Pendidikan Ekonomi* Vol 01 No 01.hal. 0-216
- Hibra, Bics Al., Soejoto, Ady. (2016). "*Analisis Pengembangan Media Permainan Truth And Dare Untuk Meningkatkan Pemahaman Dan Hasil Belajar Siswa SMA*" UNESA.
- Meilan, W., Rohiat, S. dan Amir, H. (2017) "Perbandingan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Media Call Card dan Truth And Dare," *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Kimia, Alotrop* 1(1), hal. 39-43.
- Mimmah, M., Nair, M., dan Syahril. (2015) "*Peningkatan Hasil Belajar Kognitif Sains IPA Fisika Siswa dengan Menerapkan Media Permainan Truth and Dare*," Program Studi Pendidikan Fisika FKIP Universitas Riau, Pekanbaru.
- Muhibbi, S., Faizah, U., F, N, M., (2017) "Pengaruh Media Permainan Kartu Pintar Terhadap Ketuntasan Belajar Siswa Pada Materi Klasifikasi Tumbuh-Tumbuhan," *E-Journal Pensa. Volume 05 Nomor 03*.
- Qurniawati, A., Nugroho, A. dan Saputro, C. (2013) "Efektivitas Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) dengan Media Kartu Pintar dan Kartu Soal Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Pokok Hidrokarbon Kelas X Semester Genap SMA Negeri 8 Surakarta Tahun Pelajaran 2012/2013," *Jurnal Pendidikan Kimia*, 2(3), hal. 166-174.
- Sari, Y. A., Bahar. A., dan Rohiat, S. (2017) "Studi Perbandingan Pembelajaran Kooperatif Menggunakan Media Kartu Pintar dan Kartu Kemudi Pintar," *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Kimia*, 1(1):44-48.
- Ulfah, A. R., Wiyatmo, Y. (2017). "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Kartu Pintar Fisika Materi Suhu dan Kalor Untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Piyungan," *Jurnal Pendidikan Fisika*, Vol 6, No 3.
- Windiastruti, Erlin Permana, dkk. (2014). Pengembangan Media Permainan Kartu Pintar Pada Pembelajaran IPA Materi Kelompok Tumbuh-Tumbuhan di SMP. *Jurnal Pendidikan Sains e-Pensa*. Vol. 02 (02): hal. 300-307.