***THE USE OF UNO CARD GAME AS CHEMO-EDUTAINMENT MEDIA
TO IMPROVE STUDENT LEARNING ACHIEVEMENTS
ON THE SUBJECT OF COLLOID IN CLASS XI MIA
SMA NEGERI 2 PEKANBARU***

Rahmita Putri Hamidah^{*}, Rasmiwetti^{}, Betty holiwarni^{***}**
Email: ^{*}pp.rahmita@gmail.com, ^{**}rasmiwetti.19@gmail.com, ^{***}warniholy@gmail.com
No. Hp : 081275931494

*Study Program of Chemistry Education
Faculty of Teacher Training and Education
University of Riau*

Abstract: *This research aimed to increase students achievement by use of uno card games as a chemo-edutainment media on learning topic of colloid in XI MIA SMAN 2 Pekanbaru. The type of this research is experimental research with randomized control group pretest-posttest design. Subject of this research are XI MIA 4 as the experimental class, XI MIA 3 as the control class which were determined randomly after conducting normality and homogeneity test. The experimental group was treated with the use of uno card games while the control group without the use of uno card games. The data analysis to test the hypothesis was using t-test right side. Based on the data analysis, it is obtaine $t_{count} = 2,10$ and $t_{table} = 1,66$ with $\alpha = 0,05$, $dk = 77$, $t_{count} > t_{table}$ is $2,10 > 1,66$, It's mean that use of uno card games as a chemo-edutainment media can improve students achievement on the subject of colloid in XI MIA SMA Negeri 2 Pekanbaru. The influence by use of uno card games as a chemo-edutainment media to improvement of the student achievement as high as 5,4%.*

Keywords: *Game Uno Card, Learning Achievement.*

**PENGGUNAAN PERMAINAN *UNO CARD* SEBAGAI
MEDIA *CHEMO-EDUTAINMENT* UNTUK MENINGKATKAN
PRESTASI BELAJAR PESERTA DIDIK PADA POKOK BAHASAN
KOLOID DI KELAS XI MIA SMA NEGERI 2 PEKANBARU**

Rahmita Putri Hamidah^{*}, Rasmiwetti^{}, Betty holiwarni^{***}**

Email: ^{*}pp.rahmita@gmail.com, ^{**}rasmiwetti.19@gmail.com, ^{***}warniholy@gmail.com

No. Hp : 081275931494

Program Studi Pendidikan Kimia
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar peserta didik dengan penggunaan permainan *uno card* sebagai media *chemo-edutainment* pada pokok bahasan koloid di kelas XI MIA SMA Negeri 2 Pekanbaru. Bentuk penelitian adalah eksperimen dengan rancangan penelitian *randomized control group pretest-posttest*. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas XI MIA 4 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI MIA 3 sebagai kelas kontrol yang ditentukan secara acak setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Kelompok eksperimen diberi perlakuan dengan penggunaan permainan *uno card* sedangkan kelompok kontrol tanpa penggunaan permainan *uno card*. Analisa data untuk pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji-t pihak kanan. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh $t_{hitung} = 2,10$ dan $t_{tabel} = 1,66$ dengan $\alpha = 0,05$, $dk = 77$. $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,10 > 1,66$ artinya penggunaan permainan *uno card* sebagai media *chemo-edutainment* dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik pada pokok bahasan koloid di kelas XI MIA SMA Negeri 2 Pekanbaru dengan pengaruh dari penggunaan permainan *uno card* sebagai media *chemo-edutainment* terhadap peningkatan prestasi belajar sebesar 5,4%.

Kata Kunci : Permainan *Uno Card*, Prestasi Belajar.

PENDAHULUAN

Belajar adalah proses yang kompleks terjadi pada diri setiap orang sepanjang hidupnya. Proses belajar terjadi karena adanya interaksi antara seseorang dengan lingkungannya, oleh karena itu belajar dapat terjadi kapan saja dan dimana saja. Salah satu pertanda bahwa seseorang telah belajar adalah adanya perubahan tingkah laku pada diri orang yang mungkin disebabkan oleh terjadinya perubahan pada tingkat pengetahuan, keterampilan atau sikapnya (Azhar Arsyad, 2015). Menurut Daryanto (2012) Proses belajar yang optimal merupakan salah satu indikator untuk mewujudkan hasil belajar peserta didik yang optimal pula. Hasil belajar yang optimal juga merupakan salah satu cerminan proses pembelajaran yang baik. Pembelajaran pada hakikatnya adalah kegiatan guru dalam membelajarkan peserta didik, yang berarti membuat atau menjadikan peserta didik dalam kondisi belajar. Dalam pelaksanaannya, pembelajaran mengandung serangkaian perbuatan guru dan peserta didik atas hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu (Rusman, 2012).

Proses pembelajaran mempunyai dua unsur yang penting salah satunya yaitu media pembelajaran (Azhar Arsyad, 2015) Media berfungsi untuk membantu penyampaian informasi dari guru kepada peserta didik juga menarik minat peserta didik untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik. Setiap mata pelajaran yang diberikan di sekolah memberi andil dalam membangun pengetahuan peserta didik yang diperlukan kelak, termasuk pelajaran kimia. Salah satu pokok bahasan kimia yang dipelajari dikelas XI SMA/MA adalah Koloid. Koloid merupakan pokok bahasan yang bersifat teori dan hafalan, sehingga berpengaruh terhadap ingatan atau kemampuan mengingat peserta didik. Hasil wawancara awal dengan salah seorang guru bidang studi kimia kelas XI MIA di SMA Negeri 2 Pekanbaru diketahui bahwa pada pokok bahasan koloid ketuntasan belajar minimum (KKM) sekolah yaitu 78, sedangkan nilai rata-rata ulangan harian peserta didik pada tahun ajaran 2015/2016 yaitu 75. Nilai rata-rata tersebut belum mencapai ketuntasan belajar minimum (KKM) sekolah. Artinya prestasi belajar peserta didik pada pokok bahasan koloid masih belum memuaskan. Rendahnya nilai peserta didik pada pokok bahasan koloid disebabkan karena peserta didik merasa kurang tertarik dan kurang terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Kegiatan yang dilakukan guru adalah menggunakan metode diskusi dengan mengerjakan soal-soal yang ada di buku paket hal ini membuat peserta didik menjadi cepat jenuh dan tidak semua yang terlibat aktif dalam diskusi. Kurangnya ketertarikan dan keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran berdampak pada prestasi belajar peserta didik.

Berdasarkan permasalahan tersebut, perlu dilakukan upaya agar peserta didik dapat termotivasi dan berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Salah satu perbaikan yang dapat dilakukan guru adalah dengan menggunakan media pembelajaran yang diharapkan dapat menumbuhkan ketertarikan peserta didik, membuat peserta didik aktif dalam pembelajaran dan kegiatan atau aktivitas untuk lebih mengingat pelajaran yang memungkinkan terjadinya peningkatan prestasi belajar. Kegiatan yang biasa menjadi kegemaran atau kesukaan peserta didik seperti halnya bermain dapat di kombinasikan dengan belajar yang biasa di sebut dengan belajar sambil bermain. Media pembelajaran yang menarik dapat menumbuhkan ketertarikan peserta didik dan membuat peserta didik menjadi senang terhadap pelajaran. Sehingga membuat peneliti tertarik untuk menambahkan pengaplikasian suatu media pembelajaran kimia yang dapat memperkaya

media pembelajaran di sekolah yaitu penggunaan permainan *uno card* sebagai media *chemo-edutainment*. Permainan *uno card* sebagai media *chemo-edutainment* merupakan permainan media kartu yang diadopsi dari permainan *uno card* standar dan dimodifikasi supaya dapat dijadikan sebagai media pembelajaran dengan cara bermain yang mengutamakan persamaan warna dan angka yang tertera di kartu (Wahyu Estianti, dkk, 2015). Kegiatan mengerjakan soal yang dikombinasikan dengan permainan yang sedang populer dikalangan anak dan remaja, dirasa dapat membuat peserta didik tertarik terhadap pelajaran dan membuat peserta didik aktif, sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar peserta didik dan Besarnya pengaruh penggunaan permainan *uno card* sebagai media *chemo-edutainment* pada pokok bahasan koloid di kelas XI MIA SMA Negeri 2 Pekanbaru.

METODE PENELITIAN

Penelitian eksperimen dengan desain *pretest* dan *posttest*, yang dilakukan terhadap dua kelas sampel dengan jumlah peserta didik sebanyak 79 orang. Desain penelitian yang digunakan adalah *desain randomized control group pretest-posttest*.

Tabel 1. Rancangan Penelitian

<i>Kelas</i>	<i>Pretest</i>	<i>Perlakuan</i>	<i>Posttest</i>
Eksperimen	T ₀	X	T ₁
Kontrol	T ₀	-	T ₁

Keterangan :

T₀ = Data sebelum perlakuan.

X = Perlakuan terhadap kelompok eksperimen

T₁ = Data setelah perlakuan.

(Moh Nazir, 2014)

Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 2 Pekanbaru kelas XI MIA semester genap tahun ajaran 2016/2017. Populasi pada penelitian ini adalah peserta didik kelas XI MIA SMAN 2 Pekanbaru tahun ajaran 2016/2017, yaitu sebanyak tiga kelas. Sampel diambil dari dua kelas yang homogen, untuk mendapatkan kelas eksperimen dan kelas kontrol ditentukan secara acak. Hasilnya didapatkan kelas XI MIA 3 sebagai kelas kontrol dan XI MIA 4 sebagai kelas eksperimen.

Sebelum perlakuan, sampel diberikan pretest mengenai materi yang akan diajarkan yakni koloid. Selanjutnya diberi perlakuan penggunaan permainan *uno card* sebagai media *chemo-edutainment* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol tanpa penggunaan permainan *uno card*. Sesudah perlakuan sampel diberikan posttest dengan jumlah soal dan waktu yang sama dengan pretest. Selisih antara hasil *pretest* dan *posttest* adalah data yang digunakan untuk pengujian hipotesis.

Rumus uji hipotesis yang digunakan untuk uji-t pihak kanan adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S_g \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \quad \text{dan} \quad S_g^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

(Sudjana, 2005)

Kriteria pengujian hipotesis diterima jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan $dk = n_1 + n_2 - 2$ dengan $\alpha = 0,05$. Untuk derajat harga t lainnya hipotesis ditolak. Uji-t pihak kanan dengan kriteria probabilitas $(1 - \alpha)$.

Peningkatan prestasi belajar peserta didik dilakukan dengan menghitung koefisien pengaruh (Kp) didapat dari :

$$Kp = r^2 \times 100\%$$

Terlebih dahulu menghitung koefisien determinasi (r^2) dengan rumus:

$$r^2 = \frac{t^2}{t^2 + n - 2}$$

(Agus Irianto, 2014)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang digunakan untuk uji hipotesis dalam penelitian adalah selisih antara nilai *pretest* dengan *posttest*. Hasil analisis uji hipotesis dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Analisis Uji Hipotesis

Kelas	N	X	$\bar{x}$	S_{gab}	t_{tabel}	t_{hit}	Keterangan
Ekperimen	39	2110	54,10				
Kontrol	40	1958,5	48,96	10,86	1,66	2,10	Hipotesis diterima

Tabel 2. menunjukkan $t_{hitung} = 2,10$ dan t_{tabel} pada $\alpha = 0,05$ dengan $dk = 77$ adalah 1,66. Nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,10 > 1,66$ sehingga hipotesis diterima, artinya peningkatan prestasi belajar peserta didik dengan menggunakan media permainan *uno card* lebih besar dari pada peningkatan prestasi belajar peserta didik tanpa menggunakan media permainan *uno card*.

Data yang digunakan untuk perhitungan besarnya pengaruh penggunaan media permainan *uno card* terhadap peningkatan prestasi belajar peserta didik dalam penelitian adalah data hasil perhitungan uji hipotesis dengan nilai $t = 2,10$ dan $n = 79$. Didapatkan hasil $r^2 = 0,054$ dengan besarnya koefisien pengaruh (Kp) adalah 5,4%. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media permainan *uno card* memberikan kontribusi terhadap peningkatan prestasi belajar peserta didik pada pokok bahasan koloid kelas XI MIA SMA Negeri 2 Pekanbaru sebesar 5,4%.

Prestasi belajar peserta didik dapat meningkat dikarenakan dalam proses pembelajaran peserta didik diajak bermain dengan kartu yang berisi pertanyaan dengan aturan main *uno card*. Sehingga membuat suasana belajar menjadi lebih hidup, tidak

bosan, dan menyenangkan serta membuat belajar lebih efektif seperti yang dinyatakan oleh Hamzah (2008) salah satu gaya belajar efektif adalah bermain dengan pertanyaan. Belajar semakin efektif dan bermanfaat apabila dilakukan dengan cara bermain dengan pertanyaan.

Melalui permainan *uno card* dapat membantu peserta didik mengingat apa yang telah mereka pelajari dengan aktivitas mengulang materi pelajaran dengan cara mengerjakan soal di kartu, hal ini sesuai dengan salah satu prinsip belajar yang dikemukakan oleh Dimiyati dan Mudjiono (2009) yaitu pengulangan bertujuan untuk melatih daya mengamati, menanggapi, mengingat, mengkhayal, merasakan berfikir, dan sebagainya. karena peserta didik mengulang pembelajaran dengan menyenangkan melalui kegiatan permainan suasana yang menyenangkan akan membuat peserta didik akan termotivasi untuk belajar dan membuat suasana kelas menjadi tidak jenuh yang nantinya dapat membantu untuk mencapai tujuan pembelajaran. Indrawati (2009) menyatakan pembelajaran menyenangkan bukan berarti selalu diselingi dengan lelucon, banyak bernyanyi atau tepuk tangan yang meriah, tetapi pembelajaran yang menyenangkan itu dapat dikatakan apabila di dalamnya terdapat suasana yang rileks, bebas dari tekanan, aman dan menarik, bangkitnya minat belajar, adanya keterlibatan, perhatian peserta didik tercurah, lingkungan belajar yang menarik, bersemangat, perasaan gembira, dengan begitu peserta didik lebih termotivasi mengingat pelajaran sehingga dapat lebih mudah dalam memahami materi.

Kegiatan peserta didik mengerjakan soal pada permainan *uno card* menuntut setiap peserta didik untuk dapat menjawab setiap pertanyaan dengan batas waktu yang telah ditentukan didalam kelompok, ini merupakan tantangan bagi mereka. Pada tiap pertemuan peserta didik didalam kelompoknya akan mengerjakan setiap soal-soal yang terdapat didalam kartu yang dimainkan agar peserta didik dapat menjawab soal dan menyelesaikan soal di dalam kartu. Peserta didik mengerjakan soal secara individu dan bersaing dengan tim lawan saat menjawab pertanyaan secara tepat dan cepat, peserta didik merasa lebih tertantang dalam belajar sehingga membuat daya pikir peserta didik meningkat karena tantangan dalam kartu berupa pertanyaan yang dibatasi oleh waktu pengerjaan dan dikerjakan secara individu membuat peserta didik menjadi terlatih untuk berusaha berfikir tentang jawaban dari kartu. Seperti yang dinyatakan Dimiyati dan Mudjiono (2009) untuk mengatasi hambatan dengan baik maka harus ada tantangan. Peserta didik yang mendengarkan dan belajar akan terlatih untuk menyimak dan mengulang kembali informasi yang didengarnya, baik dalam belajar maupun diskusi kelompok. Peserta didik juga akan memiliki kemampuan untuk mengoreksi kesalahannya sendiri sehingga dapat merangsang kemampuan peserta didik untuk memahami materi.

Peserta Didik pada saat bermain *uno card* di beri waktu 1 menit untuk menjawab pertanyaan, hal ini menunjukkan adanya tantangan lain untuk menyelesaikan pertanyaan sesuai batas waktu yang sudah ditentukan sehingga menarik perhatian dan minat peserta didik menjadi lebih termotivasi untuk mau belajar dan memahami materi yang dipelajari. Oleh karena itu peserta didik akan terus mengupayakan jawaban benar agar termotivasi untuk mendapatkan poin yang tinggi. Sehingga membawa pengaruh positif terhadap prestasi belajar peserta didik. Seperti yang dinyatakan oleh Dimiyati dan Mudjiono (2009) motivasi dan perhatian merupakan faktor yang menentukan keberhasilan peserta didik baik dalam bidang pengetahuan, nilai nilai dan keterampilan.

Setiap permainan ada kalah dan menang, setiap kelompok bersaing untuk menang dalam permainan, sehingga berupaya menjawab pertanyaan dengan benar dan peserta

didik berlomba agar bisa menyebutkan kata *uno* karena kalau peserta sudah menyebutkan kata *uno* menandakan bahwa kartu yang berada di tangan peserta tinggal 1 kartu yang berarti dia hampir memenangkan permainan. Agar menang dalam permainan peserta didik juga harus mempunyai pemahaman tentang materi yang diperoleh dari pelajaran yang baru dipelajari dan dari diskusi kelompok. Hal ini meningkatkan aktivitas peserta didik karena peserta didik berani bertanya dan mengemukakan pendapat, menanyakan hal-hal yang belum dimengerti dan mendorong peserta didik untuk berbagi pengetahuan yang diperoleh dengan peserta didik lainnya. Karena masing-masing peserta didik akan bertanggung jawab demi keberhasilan dirinya dan kelompok. Aktivitas peserta didik ini menunjukkan bahwa peserta didik antusias dan terlibat aktif dalam mengikuti pelajaran. Jika peserta didik terlibat aktif dalam pembelajaran, maka penerimaan pelajaran akan melekat lebih kuat dan lebih lama, sehingga akan memperoleh hasil belajar yang bagus. Slameto (2010) menyatakan bahwa jika penerimaan pelajaran dengan aktivitas peserta didik sendiri, penerimaan tidak akan berlalu begitu saja, tetapi dipikirkan, diolah kemudian dikeluarkan lagi dalam bentuk yang berbeda atau peserta didik akan bertanya, mengeluarkan pendapat, menimbulkan diskusi. Kegiatan belajar yang menggunakan permainan membuat interaksi antar peserta didik menjadi lebih menonjol, disini setiap peserta didik menjadi sumber belajar bagi sesamanya. Sardiman (2009) menyatakan permainan mempunyai kemampuan untuk melibatkan peserta didik dalam proses belajar secara aktif.

Selama proses permainan berlangsung terdapat beberapa kendala yang di alami, seperti pada saat pertemuan pertama, masih terlihat peserta didik yang pintar banyak menjawab pertanyaan sedangkan yang lainnya masih sedikit menjawab padahal jumlah dari skor mereka akan dijumlahkan sehingga guru mengingatkan kembali bahwa pertanyaan yang di jawab tiap individu akan mempengaruhi skor kelompok, karena skor akan dijumlahkan dan itu akan menjadi skor kelompok, menang dan kalah kelompoknya akan di ketahui dari skor kelompok. Kendala lain yaitu masih banyak kelompok yang melebihi waktu yang ditentukan untuk menjawab pertanyaan karena baru pertama kali memainkan permainan *uno card* yang berisi pertanyaan, namun kendala ini dapat diatasi dengan cara mengontrol dan mengingatkan batas waktu yang telah ditentukan untuk setiap tim dalam memikirkan jawaban.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

1. Penggunaan permainan *uno card* sebagai media *chemo-edutainment* dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik pada pokok bahasan Koloid di kelas XI MIA SMA Negeri 2 Pekanbaru.
2. Besarnya pengaruh penggunaan permainan *uno card* sebagai media *chemo-edutainment* terhadap peningkatan prestasi belajar peserta didik pada pokok bahasan Koloid di kelas XI MIA SMA Negeri 2 Pekanbaru sebesar 5,4%.

Rekomendasi

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh, penerapan permainan *uno card* sebagai media *chemo-edutainment* dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif media pembelajaran untuk meningkatkan prestasi belajar peserta didik pada pokok bahasan Koloid

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Irianto. 2014. *Statistika Konsep Dasar, Aplikasi dan Pengembangannya*. Kencana. Jakarta
- Azhar Arsyad. 2015. *Media Pembelajaran*. Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Dimiyati dan Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Rineka Cipta. Jakarta
- Hamzah B. Uno. 2008. *Orientasi Baru Dalam Pembelajaran*. PT. Bumi Aksara. Jakarta
- Indrawati & Setiawan W. 2009. *Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan. pdf*, e-Book. Jakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Ilmu Pengetahuan Alam (PPPPTKIPA)
- Mohd Nazir. 2014. *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia. Jakarta
- Reni Ratna dan Achmad Lutfi. 2015. *Kelayakan Permainan Uno Card sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Pokok Struktur Atom*. Unesa Journal of Chemical Education vol 4, No.2.pp 186-195ISSN 2252-9454. Universitas Negeri Surabaya.
- Rusman. 2012. *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. PT Raja Grafindo. Jakarta
- Sardiman A.M. 2016. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Rajawali Press. Jakarta
- Slameto. 2013. *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi*. Rineka Cipta. Jakarta
- Sudjana. 2005. *Metode Statistik*. Tarsito. Bandung