

**PENGGUNAAN KARTU DOMINO KIMIA PADA MATERI  
KOLOID TERHADAP MOTIVASI DAN  
HASIL BELAJAR DI SMA**

**ARTIKEL PENELITIAN**

**Oleh:**

**PATRISIUS PRAMAWIDYAKA  
NIM F02107042**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA  
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA**

**PONTIANAK**

**2015**

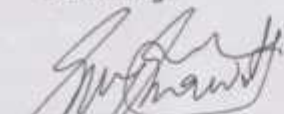
**PENGGUNAAN KARTU DOMINO KIMIA PADA MATERI  
KOLOID TERHADAP MOTIVASI DAN  
HASIL BELAJAR DI SMA**

**ARTIKEL PENELITIAN**

**PATRISIUS PRAMAWIDYAKA  
NIM F02107042**

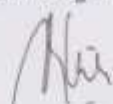
**Disetujui,**

**Pembimbing I**



**Dra. Epy Enawaty, M. Si.  
NIP. 196605241992022001**

**Pembimbing II**



**Husna Amalya Melati, S. Si, M. Si.  
NIP. 198112032006042001**

**Mengetahui,**

**Dekan FKIP**



**Dr. H. Martono, M. Pd.  
NIP. 196803161994031014**

**Ketua Jurusan P. MIPA**



**Dr. H. Ahmad Yani T, M. Pd.  
NIP. 196604011991021001**

# **PENGGUNAAN KARTU DOMINO KIMIA PADA MATERI KOLOID TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR DI SMA**

**Patrisius Pramawidyaka, Eny Enawaty, Husna Amalya Melati**

Program Studi Pendidikan Kimia FKIP Untan

*Email: pramawidyaka@gmail.com*

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan motivasi dan hasil belajar antara siswa yang diajarkan menggunakan kartu domino kimia dengan siswa yang diajarkan tanpa menggunakan kartu domino kimia dan mengetahui seberapa besar pengaruh pembelajaran kimia dengan menggunakan media kartu domino kimia terhadap hasil belajar materi koloid kelas XI SMA Negeri 1 Sekadau Hilir. Bentuk penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu dengan rancangan penelitian *Nonequivalent Control Group Design*. Sebanyak 31 siswa dari kelas XI IPA 1 dan 32 siswa dari kelas XI IPA 2 berpartisipasi dalam penelitian ini. Analisis data menggunakan uji *U-Mann Whitney* menunjukkan terdapat perbedaan hasil belajar dan motivasi antara siswa yang diajarkan menggunakan kartu domino kimia dengan siswa yang diajarkan tanpa menggunakan kartu domino kimia. Berdasarkan perhitungan *effect size* diperoleh 0,79 (kategori sedang), yang menunjukkan bahwa penggunaan kartu domino kimia memberikan pengaruh sebesar 28,52% terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

**Kata Kunci:** **Kartu Domino Kimia, Hasil Belajar**

**Abstract:** This research was aimed to determine the differences of motivation and learning result between students who were taught domino chemistry card with students who were taught without domino chemistry card and determine domino chemistry card's effect on chemistry learning with domino chemistry against learning result in colloid subject matter eleven grade of SMA Negeri 1 Sekadau Hilir. The form of research that used was quasy-experimental with research design was *Nonequivalent Control Group Design*. Thirty one students of eleven grade IPA 1 and thirty two students of eleven grade IPA 2 participated in this research. Data analysis using *U-Mann Whitney* test showed that there were differences motivation and learning result between students who were taught use domino chemistry card with students who were taught without domino chemistry card. Based on calculation of *effect size* that was 0,79 (medium), domino chemistry card gave 28,52% effect on increased student learning result.

**Keywords:** *Domino Chemistry Card, Learning Result*

**K**imia adalah ilmu pengetahuan alam yang mempelajari tentang materi yang meliputi struktur, susunan, sifat, dan perubahan materi, serta energi yang menyertainya. Materi kimia berisi konsep dan hitungan. Sebagian besar materi kimia memiliki keterkaitan antara satu dengan yang lainnya. Penguasaan terhadap konsep kimia memerlukan bimbingan guru di dalam kelas.

Guru merupakan salah satu komponen pembelajaran yang berperan untuk menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan, menguasai kelas, serta meningkatkan motivasi siswa. Namun pada kenyataannya masih banyak guru yang tidak menguasai kelas karena tidak mengetahui karakteristik siswanya. Sebagian besar guru mengajar hanya memperhatikan materi ajar sedangkan strategi pembelajaran sering diabaikan (Tracey, 2012) sehingga pembelajaran hanya bersifat *teacher center*. Ketepatan guru dalam pemilihan strategi pembelajaran yang tepat akan dapat merangsang siswa untuk terlibat dalam kegiatan pembelajaran, sehingga apa yang didapat oleh siswa bukanlah suatu kegiatan yang sia-sia.

Pemahaman yang diperoleh siswa setelah mempelajari materi tertentu juga dipengaruhi oleh motivasi siswa dalam mempelajarinya. Kesulitan siswa dalam menerima materi dengan baik yang menyebabkan rendahnya pemahaman siswa terhadap materi kimia yang disampaikan. Hal ini dapat terlihat dari jumlah siswa yang mendapatkan nilai kurang dari nilai KKM pada ulangan umum semester dua yakni sebesar 53,13%. Berdasarkan angket sebagian besar siswa menginginkan permainan pada proses pembelajaran agar dapat membuat mereka dapat memahami materi yang diajarkan dengan baik.

Ketidaktertarikan siswa terhadap materi kimia yang diajarkan menuntut guru untuk menerapkan suatu strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi siswa. Peningkatan motivasi yang dialami oleh siswa juga akan meningkatkan hasil belajarnya. Hasil wawancara dengan guru kimia SMA Negeri 1 Sekadau pada tanggal 22 Maret 2014 mengatakan bahwa alasan guru mengajar dengan *teacher center* adalah karena siswa kurang rajin untuk membaca buku atau mencari pengetahuan tambahan di luar jam sekolah. Guru memberikan sebagian besar materi yang akan dikeluarkannya dalam ulangan harian dan memberikan latihan sesuai dengan materi yang dijelaskannya. Guru tidak pernah menggunakan media pembelajaran selain spidol dan papan tulis dalam menyampaikan materi karena terlalu sulit dalam penyiapan dan memakan terlalu banyak waktu dalam penyajian.

Suasana belajar yang kurang menyenangkan dan proses pembelajaran yang berpusat pada guru menjadi penyebab rendahnya motivasi dan hasil belajar siswa. Proses pembelajaran yang menyenangkan dapat diciptakan dengan menggunakan media dalam proses pembelajaran. Penelitian Widyaningrum & Murwanintyas (2012) media pembelajaran dapat menciptakan pembelajaran yang menarik, sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Menurut Hamalik (2001) pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Selain membangkitkan motivasi dan minat siswa, media pembelajaran juga dapat membantu

siswa meningkatkan pemahaman, menyajikan data dengan menarik dan terpercaya, memudahkan penafsiran data dan memadatkan informasi.

Media pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah media kartu domino kimia. Permainan kartu domino adalah sebuah permainan yang telah lama dikenal oleh masyarakat luas. Dalam kartu domino kimia, bulatan-bulatan dengan jumlah tertentu atau balak yang ada di kartu domino diganti dengan gambar yang berhubungan dengan materi kimia. Aturan permainan sama dengan permainan domino biasa, sehingga siswa tidak lagi bingung bila melakukan permainan. Kartu domino kimia dapat dipergunakan sebagai media evaluasi. Hal ini menyebabkan siswa tidak merasa tegang dalam evaluasi dan merasa lebih menyenangkan sehingga diharapkan selain dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, kartu domino juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil penelitian Hadiyanto (2011) menunjukkan bahwa penerapan kartu domino unsur dapat meningkatkan prestasi belajar kimia siswa SMK PGRI 1 Yogyakarta. Kamarul (2009) menyatakan bahwa strategi pembelajaran seperti penggunaan media dalam proses pembelajaran memiliki korelasi yang positif dengan motivasi belajar siswa. Hal ini menunjukkan semakin baik strategi pembelajaran yang digunakan guru, maka siswa semakin termotivasi untuk belajar. Siswa yang memiliki motivasi yang kuat akan mempunyai banyak energi untuk melakukan kegiatan belajar (Sardiman, 2012). Berdasarkan data yang diperoleh, maka perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh penggunaan media kartu domino kimia pada materi koloid terhadap motivasi dan hasil belajar siswa kelas XI SMA Negeri 1 Sekadau.

## METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu dengan rancangan penelitian "*Nonequivalent Control Group Design*" yang digambarkan sebagai berikut:

**Tabel 1: Rancangan Penelitian *Nonequivalent Control Group Design***

<b>Kelas</b>	<b>Pretest</b>	<b>Perlakuan</b>	<b>Posttest</b>
E	O <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>
K	O <sub>3</sub>	X <sub>2</sub>	O <sub>4</sub>

(Sugiyono, 2013).

Populasi penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA 1 dan XI IPA 2 SMA Negeri 1 Sekadau Hilir. Teknik sampel jenuh digunakan sebagai teknik pengambilan sampel karena semua anggota populasi dijadikan sebagai sampel. Kelas XI IPA 1 sebanyak 31 siswa dijadikan sebagai kelas kontrol dan kelas XI IPA 2 sebanyak 32 siswa sebagai kelas eksperimen yang akan diajarkan dengan menggunakan media kartu domino kimia sedangkan kelas kontrol diajarkan tanpa menggunakan media kartu domino kimia. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik pengukuran berupa tes tertulis (*pretest-posttest*) berbentuk tes esai dan komunikasi

tidak langsung (angket). Instrumen penelitian divalidasi oleh dua orang dosen program studi pendidikan kimia FKIP Universitas Tanjungpura dengan menggunakan teknik validitas isi *Gregory*. Hasil perhitungan validitas menunjukkan semua butir soal memiliki tingkat validitas sangat tinggi. Hasil uji coba soal menunjukkan bahwa semua soal tes memiliki tingkat reliabilitas cukup dengan koefisien reliabilitas sebesar 0,657. Hal ini menunjukkan bahwa instrument layak digunakan.

Data diolah dengan bantuan SPSS 21,0 *for windows*. Skor test diuji normalitasnya dengan uji Chi Kuadrat dan dilihat homogenitasnya dengan menggunakan uji Levene. Apabila data berdistribusi dan varian sampel homogen, maka uji hipotesis yang digunakan adalah uji *t Equals Variances Assumed* dan jika varian sampel tidak homogen digunakan uji *t Equals Variances Not Assumed*. Apabila data tidak berdistribusi normal maka uji hipotesis yang digunakan adalah uji *U-Mann Whitney*. Perbedaan hasil belajar antara kelas kontrol dan kelas eksperimen dilihat dari perbedaan rata-rata skor *postest* kedua kelas. Pengaruh media kartu domino terhadap hasil belajar siswa dihitung dengan menggunakan *effect size* yang hasilnya dibandingkan dengan tabel *o-z*.

Prosedur dalam penelitian ini terdiri dari empat tahap yaitu persiapan penelitian, pelaksanaan penelitian, analisis data hasil penelitian dan penyusunan laporan penelitian.

#### **Tahap Persiapan**

Langkah- langkah yang dilakukan pada tahap persiapan antara lain: 1) membuat instrument penelitian berupa RPP, angket, dan soal *pretes-postest*. Soal-soal ini berbentuk esai, 2) memvalidasi instrumen penelitian, 3)menganalisis data hasil validasi, 4) melakukan uji coba instrumen penelitian, 5) menganalisis data hasil uji coba.

#### **Tahap Pelaksanaan**

Tahap pelaksanaan penelitian meliputi: 1) memberikan *pretest* pada siswa kelas kontrol dan eksperimen, 2) memberikan pembelajaran dengan menggunakan media kartu domino kimia pada siswa kelas eksperimen sedangkan pembelajaran tanpa menggunakan media kartu domino kimia pada siswa kelas kontrol, 3) memberikan *postest* pada siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen, 4) memberikan angket pada siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen

#### **Tahap Akhir**

- a. Menganalisis data yang diperoleh dari pemberian pretest, posttest, dan angket
- b. Menyusun lapporan penelitian

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 3 September sampai dengan 11 September 2014 pada kelas XI IPA 1 dan kelas XI IPA 2 SMA Negeri 1 Sekadau Hilir. Kelas XI IPA 2 sebagai kelas eksperimen diberikan perlakuan berupa pembelajaran menggunakan media kartu domino kimia dan kelas XI IPA 1 sebagai

kelas kontrol diberikan perlakuan berupa pembelajaran tanpa menggunakan media kartu domino kimia.

Hasil penelitian memberikan tiga kelompok data yaitu data *pretest*, data *posttest*, dan data angket. Hasil analisis *pretest* disajikan pada Tabel 2:

**Tabel 2: Rata-rata Skor *Pretest* Siswa Kelas Kontrol dan Eksperimen**

Kelas	Skor Rata-rata	Standar Deviasi	Jumlah Siswa Tuntas	Jumlah Siswa Tidak Tuntas	Uji t
Eksperimen	9,40	4,79	0	32	0,921
Kontrol	8,74	4,70	0	31	

Hasil analisis *pretest* menunjukkan bahwa tidak ada siswa yang mendapatkan nilai di atas KKM. Hal ini dikarenakan siswa belum mempelajari materi koloid sehingga belum mengetahui banyak jenis-jenis koloid. Berdasarkan uji *U-Mann Whitney* yang dilakukan terhadap skor *pretest* menunjukkan bahwa  $Z_{hitung}$  yang diperoleh adalah 0,921 lebih besar dari nilai  $-Z_{tabel}$  (-1,96) dan lebih kecil daripada  $Z_{tabel}$  (1,96) sehingga  $H_0$  diterima, dan  $H_a$  ditolak. Hal tersebut menunjukkan tidak terdapat perbedaan kemampuan awal siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen.

*Posttest* diberikan setelah semua perlakuan selesai diberikan. *Posttest* yang diberikan pada penelitian ini bertujuan untuk melihat hasil belajar kedua kelas setelah diberi perlakuan. Data hasil *posttest* siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat dilihat pada Tabel 3 berikut:

**Tabel 3: Rata-rata Skor *Posttest* Siswa Kelas Kontrol dan Eksperimen**

Kelas	Skor Rata-rata	Standar Deviasi	Jumlah Siswa Tuntas	Jumlah Siswa Tidak Tuntas	Uji <i>U-Man Whitney</i>
Eksperimen	29,96	6,74	19	13	-2,963
Kontrol	23,22	8,51	15	16	

Tabel 3 menunjukkan bahwa tidak ada siswa kelas kontrol yang mendapatkan nilai di KKM dan sebanyak Sembilan siswa kelas eksperimen memperoleh nilai di atas KKM. Berdasarkan uji *U-Mann Whitney* yang dilakukan terhadap skor *pretest* menunjukkan bahwa  $Z_{hitung}$  yang diperoleh adalah -2,963  $Z_{hitung}$  lebih kecil dari -1,96 artinya  $Z_{hitung} < -Z_{tabel}$  sehingga  $H_a$  diterima, dan  $H_0$  ditolak. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar antara kelas yang diberi pembelajaran menggunakan media kartu domino kimia dan kelas yang pembelajarannya tanpa menggunakan media kartu domino kimia.

Angket diberikan setelah semua *posttest* selesai diberikan. Angket yang diberikan pada penelitian ini bertujuan untuk melihat motivasi belajar kedua kelas



setelah diberi perlakuan. Data hasil angket siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat dilihat pada Tabel 4 berikut:

**Tabel 4: Rata-rata Skor Angket Motivasi Belajar Siswa Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen**

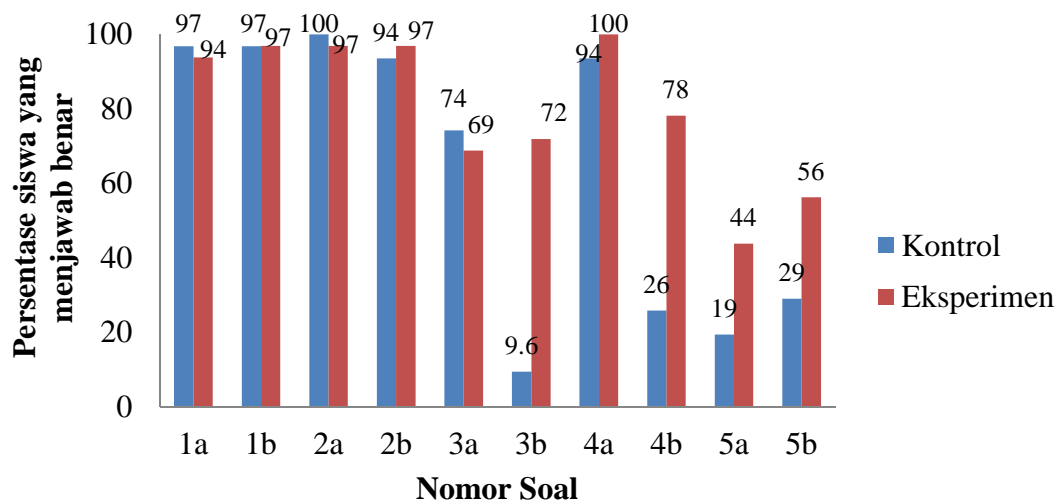
Kelas	Skor Rata-rata	Standar Deviasi	Uji <i>U-Mann Whitney</i>
Eksperimen	25,09	1,35	-5.348
Kontrol	19,15	4,17	

Tabel 4.15 menunjukkan nilai  $Z_{hitung}$  yang diperoleh adalah -5,348 lebih kecil dari nilai  $-Z_{tabel}$  (-1,96) dan lebih kecil daripada  $Z_{tabel}$  (1,96) sehingga  $H_0$  ditolak, dan  $H_a$  diterima. Hal tersebut menunjukkan terdapat perbedaan motivasi siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen, dimana motivasi siswa kelas eksperimen yang telah diberi pembelajaran menggunakan media kartu domino kimia lebih tinggi daripada motivasi siswa kelas kontrol yang tanpa menggunakan media kartu domino kimia.

## Pembahasan

### Hasil Belajar Siswa

*Posttest* diberikan pada 31 orang siswa kelas kontrol dan 32 orang siswa kelas eksperimen yang dilaksanakan pada tanggal 10 September dan 11 September 2014. Hasil *posttest* pada kelas kontrol menunjukkan bahwa siswa yang memenuhi standar KKM sebanyak 15 siswa, sedangkan pada kelas eksperimen sebanyak 19 siswa. Rincian hasil *posttest* siswa dapat dilihat pada Gambar 1:



**Gambar 1: Rincian Hasil *Posttest* Siswa**

Berdasarkan gambar 1, terlihat bahwa hampir semua siswa dapat menjawab dengan benar pada soal nomor 1a, yaitu sebesar 96,77% siswa kelas kontrol dan 93,75% siswa kelas eksperimen. Demikian juga dengan nomor 1b terlihat bahwa sebanyak 96,77% siswa kelas control dapat menjawab dengan benar dan 96,87% siswa kelas eksperimen yang dapat menjawab dengan benar. Hal ini menunjukkan bahwa siswa telah memahami pengertian dari fase terdispersi dan fase pendispersi.

Pada soal nomor 2a tentang fase pendispersi dari susu, 100% siswa kelas kontrol dapat menjawab dengan benar, sedangkan siswa kelas eksperimen sebanyak 96,87%. Pada soal nomor 2b tentang fase pendispersi dari *stainless steel*, sebanyak 93,54% siswa kelas control dapat menjawab dengan benar dan 96,87% siswa kelas eksperimen yang dapat menjawab dengan benar. Hal ini menunjukkan bahwa siswa telah dapat menentukan fase pendispersi dari suatu contoh sistem koloid.

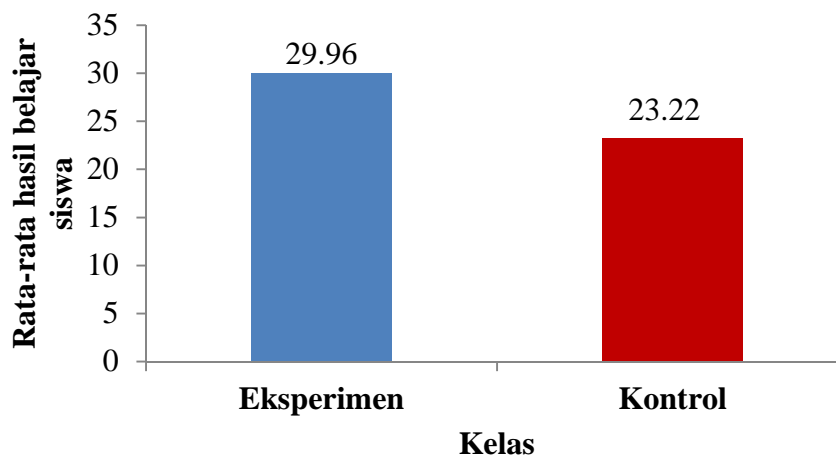
Pada soal nomor 3a mengenai fase terdispersi dari embun, sebanyak 74,19% siswa kelas kontrol dapat menjawab dengan benar dan sebanyak 68,75% siswa kelas eksperimen yang menjawab dengan benar. Hal ini menunjukkan sebagian besar siswa telah dapat menentukan fase terdispersi dari embun. Pada soal nomor 3b mengenai fase terdispersi dari biskuit, terlihat bahwa pada siswa kelas kontrol hanya 9,6% yang dapat menjawab dengan benar. Siswa tidak dapat menjawab dengan benar karena siswa melihat bentuk dari biskuit yang berupa padatan dan tidak mengetahui bahwa di dalam biskuit tersebut terdapat gas, sehingga siswa banyak yang menjawab fase terdispersi biskuit adalah padat. Sedangkan pada siswa kelas eksperimen lebih banyak siswa yang menjawab dengan benar, yaitu sebesar 71,87%. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa kelas eksperimen telah dapat menentukan fase terdispersi dari biskuit.

Pada soal nomor 4a mengenai jenis koloid dari santan, sebanyak 93,58% siswa kelas kontrol yang dapat menjawab dengan benar, sedangkan siswa kelas eksperimen 100% siswa dapat menjawab dengan benar. Hal ini menunjukkan bahwa siswa telah dapat menentukan jenis koloid dari santan. Soal nomor 4b mengenai jenis koloid dari keju hanya 25,8% dari siswa kelas kontrol yang dapat menjawab dengan benar. Hal ini dikarenakan siswa hanya melihat dari bahan pembuatannya, tetapi tidak melihat bentuk dari keju tersebut, sehingga tidak dapat menjawab dengan benar. Pada soal ini rata-rata siswa menjawab jenis koloid dari keju adalah emulsi cair. Sedangkan pada siswa kelas eksperimen sebanyak 78,12% siswa yang dapat menjawab dengan benar. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa kelas eksperimen telah dapat menentukan jenis koloid dari keju.

Pada soal nomor 5 siswa diminta untuk mengelompokkan suatu produk atau bahan ke dalam fase terdispersi (padat, cair, gas) dan fase pendispersinya (padat, cair, gas). Adapun bahan atau produk yang dimaksud adalah awan, patung perunggu, minuman bersoda, minyak ikan, tinta printer, dan selai stroberry. Pada soal nomor 5 ini terlihat bahwa tidak sampai 50% siswa yang dapat menjawab dengan benar. Hal ini menunjukkan bahwa siswa belum dapat mengelompokkan produk atau bahan tersebut ke dalam fase terdispersi dan fase pendispersi.

### Perbedaan Hasil Belajar

Hasil uji statistik menunjukkan terdapat perbedaan hasil belajar siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen. Perbedaan hasil belajar ini karena siswa kelas eksperimen telah termotivasi dalam belajarnya yang diakibatkan oleh penggunaan media kartu domino kimia dalam proses pembelajarannya. Adanya pengaruh motivasi dalam hasil belajar ini sejalan dengan pendapat Sardiman (2012) yang menyatakan bahwa motivasi adalah syarat belajar yang utama. Hasil belajar akan optimal jika terdapat motivasi di dalamnya. Semakin tepat motivasi yang diberikan, maka akan semakin berhasil pula pelajaran itu. Perbedaan hasil belajar antara siswa kelas kontrol dan siswa kelas eksperimen disajikan Gambar 2:



**Gambar 2: Perbedaan Hasil Belajar Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen**

### Hasil Angket Siswa

Persentase hasil angket motivasi siswa terhadap pernyataan positif pada siswa kelas kontrol sebesar 62,79% (kategori kuat) dan pada siswa kelas eksperimen sebesar 84,99%, sedangkan hasil angket motivasi siswa terhadap pernyataan negatif pada siswa kelas kontrol sebesar 67,02% (kategori kuat) dan pada siswa kelas eksperimen sebesar 81,85%. Jadi kedua data ini menunjukkan bahwa siswa termotivasi dengan pembelajaran yang diberikan. Adapun analisis angket tiap indikator sebagai berikut:

1) Apersepsi menarik perhatian

Berdasarkan pernyataan ke-1, yang merupakan pernyataan negatif, diperoleh persentase pertidaksetujuan siswa kelas kontrol sebesar 61,29% (kategori kuat) dan pada siswa kelas eksperimen sebesar 82,50% (kategori sangat kuat). Hal ini menunjukkan bahwa apersepsi yang disampaikan guru menarik perhatian siswa untuk mengikuti proses pembelajaran.

2) Kegiatan pembelajaran menyenangkan

Berdasarkan pernyataan ke-4, yang merupakan pernyataan negatif, diperoleh persentase pertidaksetujuan pada kelas kontrol sebesar 74,83% (kategori kuat) dan pada kelas eksperimen sebesar 81,25% (kategori sangat kuat) yang menunjukkan bahwa siswa senang dengan proses pembelajaran di kelas. Hal ini dikarenakan pada proses pembelajaran berlangsung menyenangkan.

3) Mudah memahami pelajaran kimia

Berdasarkan pernyataan ke-3, yang merupakan pernyataan positif, diperoleh persentase persetujuan siswa kelas kontrol sebesar 63,22% (kategori kuat) dan siswa kelas eksperimen sebesar 78,75% (kategori kuat) yang menunjukkan bahwa siswa mudah memahami materi koloid. Hal ini dapat terlihat dari hasil belajar siswa yang cukup tinggi.

4) Keinginan memperoleh nilai yang lebih baik

Berdasarkan pernyataan ke-2, yang merupakan pernyataan positif, diperoleh persentase persetujuan pada kelas kontrol sebesar 67,09% (kategori kuat) dan pada kelas eksperimen sebesar 89,37% (kategori sangat kuat) yang menunjukkan tingginya keinginan siswa untuk memperoleh nilai yang lebih baik.

5) Mudah mengerjakan soal

Berdasarkan pernyataan ke-5, yang merupakan pernyataan negatif, diperoleh persentase pertidaksetujuan sebesar 70,96% (kategori kuat) dan pada kelas eksperimen sebesar 80,62% (kategori sangat kuat). Hal ini menunjukkan bahwa siswa tidak kesulitan dalam mengerjakan soal. Hal ini juga dapat terlihat dari hasil latihan siswa yang cukup tinggi.

6) Dapat memusatkan perhatian

Pernyataan ke-6 yang merupakan pernyataan positif, menunjukkan persentase sebesar 58,06% (kategori cukup). Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran dengan evaluasi berupa soal latihan tidak dapat memusatkan perhatian siswa yang dikarenakan siswa merasa tegang. Selain itu, siswa juga merasa bosan dengan proses evaluasi yang sudah sering mereka lakukan, sehingga kesulitan untuk menerima pembelajaran materi koloid yang berupa hapalan. Sedangkan untuk kelas eksperimen diperoleh persentase sebesar 86,87% (kategori sangat kuat). Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran dengan evaluasi berupa permainan dengan menggunakan kartu domino kimia dapat memusatkan perhatian siswa yang dikarenakan siswa merasa tidak tegang. Selain itu, siswa juga merasa senang dengan proses evaluasi yang telah lakukan, sehingga dapat dengan mudah untuk menerima pembelajaran materi koloid yang berupa hapalan.

### **Perbedaan Motivasi Siswa**

Hasil uji statistik menunjukkan terdapat perbedaan motivasi siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen, dimana motivasi siswa kelas eksperimen yang telah diberi pembelajaran menggunakan media kartu domino kimia lebih tinggi daripada motivasi siswa kelas kontrol yang tanpa menggunakan media kartu domino kimia. Hal ini sejalan dengan pendapat Sudjana dan Ahmad (2005) yang menyatakan bahwa

media akan membuat proses pembelajaran menjadi lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menimbulkan motivasi.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan terdapat perbedaan motivasi belajar antara siswa yang diajarkan menggunakan media kartu domino kimia dengan siswa yang diajarkan tanpa menggunakan media kartu domino kimia pada materi koloid kelas XI IPA SMA Negeri 1 Sekadau Hilir. Terdapat perbedaan hasil belajar antara siswa yang diajarkan menggunakan media kartu domino kimia dengan siswa yang diajarkan tanpa menggunakan media kartu domino kimia pada materi koloid kelas XI IPA SMA Negeri 1 Sekadau Hilir. Pengaruh pembelajaran kimia dengan menggunakan media kartu domino kimia pada materi koloid dilihat dari tabel z adalah sebesar 28,52% terhadap hasil belajar siswa.

### **SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dan kelemahan-kelemahan dalam penelitian ini, peneliti memberikan saran sebagai berikut: (1) memberikan alokasi waktu yang lebih besar untuk permainan kartu domino kimia agar evaluasi berjalan sesuai dengan rencana, (2) melakukan penelitian lebih lanjut tentang penggunaan media kartu domino kimia pada materi lain, (3) melakukan pengembangan pada media kartu domino kimia agar menjadi lebih menarik

## **DAFTAR RUJUKAN**

Hadiyanto Sahputra. (2011). **Kartu Domino Unsur untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Kimia**. (online). (<http://hadiyantokimia.guru-indonesia.net/>, dikunjungi tanggal 12 November 2013).

Hamalik. (2001). **Media Pendidikan**. Bandung: PT Citra Aditya Bakti.

Kamarul Shukri Mat Teh. (2009). Korelasi Strategi Dengan Motivasi Dalam Pembelajaran Bahasa Arab. **Jurnal Pendidik dan Pendidikan**. Vol 24: 109-123.

Nana Sudjana dan Ahmad R. (2005). **Media Pengajaran**. Bandung: Sinar Baru Algensindo

Sardiman. (2012). **Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar**. Jakarta. PT. Rajagrafindo Persada.

- Sugiyono. (2013). **Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan R & D**. Jakarta: Alfabetha.
- Tracey Yani Harjatanaya. (2012). Pendidikan Indonesia, Sebuah Evaluasi. (online). (<http://edukasi.kompasiana.com>, dikunjungi tanggal 13 Februari 2014).
- Yulia Tri Widyaningrum & Ch. Enny Murwanintyas. (2012, 10 November). **Pengaruh Media Pembelajaran Geogebra terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Grafik Fungsi Kuadrat di Kelas X SMA Negeri 2 Yogyakarta Tahun Pelajaran 2012/ 2013**. Makalah untuk Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika UNY. Yogyakarta.