

	<p><b>PERBANDINGAN MODEL KOOPERATIF TIPE <i>INSIDE OUTSIDE CIRCLE</i> DAN <i>BAMBOO DANCE</i> TERHADAP HASIL BELAJAR KIMIA SISWA KELAS X SMA NEGERI 8 KOTA BENGKULU</b></p> <p>Epo Gita Lestari<sup>*1</sup>, Amrul Bahar<sup>2</sup>, Elvinawati<sup>3</sup></p> <p><sup>1,2,3</sup> Program Studi Pendidikan Kimia, Jurusan PMIPA, FKIP, Universitas Bengkulu</p> <p><b>*email: epogita955@gmail.com</b></p>					
						

### ABSTRACT

This study aimed to measure the comparison of student learning outcomes between cooperative learning models of the type inside outside circle and the type of bamboo dance on atomic model development material in Class X IPA SMAN 8 Bengkulu City in the school year 2018/2019. This research is a quasi-experimental type of research. The sample in this study were students of class X IPA 3 as the experimental class I that given of the cooperative learning model type inside outside circle and X IPA 4 as the experimental class II given the bamboo dance type cooperative learning model treatment. The collection data of student learning outcomes using pretest and posttest. The analysis data used to the average value, normality test, homogeneity test and hypothesis test. Data of student learning outcomes were obtained from the difference between pretest and posttest, namely in the experimental class I was 51,175 and the experimental class 2 was 59,264. To measure the differences between the two types, hypothesis testing was conducted on students' learning outcomes using t-test with significant level ( $\alpha = 0,05$ ), then the values obtained for learning outcomes are 3,680 and t table 1,668. Based on the results of hypothesis testing showed that there are significant student learning outcomes between class that apply the cooperative learning model type inside outside circle with class that apply the bamboo dance type cooperative learning model. The results showed that student learning outcomes with a cooperative learning model of bamboo dance type were higher than the cooperative learning model type inside outside circle.

**Key word :** *Inside Outside Circle, Bamboo Dance, Learning Outcomes*

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan hasil belajar siswa antara model pembelajaran kooperatif tipe *inside outside circle* (IOC) dan tipe *bamboo dance* (BD) pada materi perkembangan model atom di Kelas X IPA di SMA Negeri 8 Kota Bengkulu pada tahun ajaran 2018/2019. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu. Populasi pada penelitian ini terdiri dari 4 kelas dari kelas X IPA dengan jumlah siswa 136. Sampel penelitian ditentukan dengan cara uji normalitas dan uji homogenitas. Sampel penelitian adalah siswa kelas X IPA 3 sebagai kelas eksperimen 1 yang diberikan perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe IOC dengan jumlah 34 siswa dan kelas X IPA 4 sebagai kelas eksperimen 2 yang diberikan perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe BD dengan jumlah 34 siswa. Pengumpulan data hasil belajar siswa menggunakan pretes dan postes. Data hasil belajar siswa diperoleh dari selisih pretes dan postes. Analisa data yang digunakan yaitu nilai rata-rata dimana nilai rata-rata pada kelas eksperimen I diperoleh nilai rata-ratanya 51,175 dan kelas eksperimen II diperoleh nilai rata-rata 59,264. Uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis, Dimana uji hipotesis ini menggunakan uji t dengan taraf signifikan ( $\alpha=0,05$ ). Dari hasil yang terlihat diperoleh nilai untuk hasil belajar thitung 3,680 dan ttabel 1,668. Berdasarkan hasil uji hipotesis dikatakan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang signifikan antara kelas yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe IOC dengan kelas yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe BD. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe BD lebih tinggi dibandingkan model pembelajaran kooperatif tipe IOC.

**Kata Kunci :** *Inside Outside Circle, Bamboo Dance, Hasil Belajar*

### PENDAHULUAN

Pendidikan berkaitan erat dengan belajar dimana belajar merupakan kegiatan yang melalui proses dan bertahap karena itu berhasil atau gagalnya tujuan dari suatu pendidikan sangat bergantung pada proses belajar yang dialami oleh siswa [1].

Adapun faktor yang mempengaruhi keberhasilan pendidikan di sekolah yaitu guru mempunyai pengaruh yang cukup besar terhadap tingkat keberhasilan siswa dalam belajar karena guru berfungsi sebagai fasilitator dalam proses

pembelajaran [2].

Pada proses belajar mengajar guru selalu berupaya menciptakan suasana kelas yang menyenangkan dan tidak membosankan bagi siswa sehingga konsep pelajaran dari suatu materi dapat dipahami oleh siswa [3].

Berdasarkan hasil observasi awal di SMA Negeri 8 Kota Bengkulu didapatkan bahwa masih banyak siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu sebesar 75 dalam mata pembelajaran kimia. Terutama dalam dua tahun terakhir pada materi pokok struktur

atom yang mendapatkan nilai rata-rata terendah dibawah rata-rata KKM. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan peneliti pada saat observasi diduga bahwa rendahnya nilai ini, siswa masih menganggap pembelajaran kimia merupakan salah satu mata pelajaran sulit dan membosankan karena banyaknya konsep kimia yang bersifat abstrak yang harus diserap siswa dalam waktu yang relatif terbatas. Jika siswa sudah menganggap mata pelajaran kimia sulit dan sebagai beban maka minat belajar siswa menjadi kurang [4].

**Tabel 1. Rata-Rata Nilai Ulangan Harian Kimia Kelas X Tahun Ajaran 2015/2016 Dan 2016/2017 Di SMA N 8 Kota Bengkulu**

No	Materi	Tahun Ajaran	
		2015/2016	2016/2017
1	Pengenalan Model Atom	70,45	72,00
2	Sistem Periodik Unsur	73,72	76,76
3	Ikatan Kimia	75,15	75,45

Sumber: Tata Usaha Sma N 8 Kota Bengkulu

Kurangnya minat dan semangat belajar siswa terlihat dari sikap dan tingkah laku siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung di dalam kelas yaitu saat guru menjelaskan pelajaran siswa sibuk mengobrol dengan teman sebangkunya, siswa masih mengerjakan tugas mata pelajaran lain dan siswa mengantuk dan tidur dalam kelas.

Ini disebabkan pada saat proses pembelajaran berlangsung suasana kelas terlalu tegang yang menyebabkan siswa kurang tertarik bahkan tertekan dan menganggap proses pembelajaran tidak menyenangkan sehingga materi pelajaran tidak dapat dipahami secara maksimal.

Salah satu cara yang dapat dilakukan oleh guru untuk mengatasi kesulitan dan membangkitkan minat belajar siswa adalah memilih model pembelajaran yang tepat, sehingga proses kegiatan belajar mengajar di kelas lebih efektif dan dapat tercapainya tujuan dan hasil belajar yang diinginkan [5].

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif terdapat beberapa

tipe pembelajaran diantaranya tipe BD dan IOC [6].

Pada penelitian Lestari, [7] membuktikan bahwa model BD dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Sedangkan, pada penelitian Mahadi, [8] juga membuktikan bahwa metode IOC dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Kedua model kooperatif tersebut memiliki kesamaan yaitu siswa berbagi informasi yang berbeda pada saat waktu bersamaan.

Namun model kooperatif tipe BD dan IOC memiliki perbedaan pada teknis penyampaian informasinya. Dimana pada model kooperatif tipe BD tekniknya yaitu dua kelompok berbaris berbanjar membentuk dua potong bambu. Setelah itu dua siswa yang berpasangan dari jajaran berbagi informasi dan saling bertanya dan menyangga pendapat dari siswa yang bertanya maupun yang memberi pendapat.

Sedangkan pada model kooperatif tipe IOC teknik pelaksanaan menyampaikan informasi yaitu siswa membentuk lingkaran kecil dan lingkaran besar kemudian siswa pada lingkaran besar menyampaikan materi yang telah didapat tadi kepada siswa lingkaran kecil begitupun sebaliknya [9].

Bertitik tolak dari uraian di atas, diketahui bahwa model kooperatif tipe BD dan IOC tersebut memiliki perbedaan, namun sama-sama dapat meningkatkan hasil belajar siswa, maka yang menjadi permasalahan sekarang adalah apakah ada perbedaan signifikan antara hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe BD dengan model pembelajaran kooperatif tipe IOC dalam pembelajaran kimia.

Jika ternyata ada, manakah hasil belajar yang lebih baik, apakah hasil belajar yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe BD atau hasil belajar siswa yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe IOC (Lingkaran Kecil-Lingkaran Besar) untuk itu perlu dilakukan penelitian ini.

Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti akan melakukan penelitian berjudul "Perbandingan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Inside Outside Circle* dan *bamboo dance* Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa Kelas X SMA Negeri 8 Kota Bengkulu"

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian semu eksperimen. Penelitian dilakukan pada bulan Agustus s/d September 2018 di SMAN 8 Kota Bengkulu.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X IPA SMAN 8 Kota Bengkulu berjumlah 4 kelas dengan total 136 siswa.

Pengambilan sampel ini dilakukan secara random yang telah diuji normalitas dan homogenitas terhadap populasi menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dan uji F.

Sampel yang terpilih adalah siswa kelas X IPA 3 sebagai kelas eksperimen I yang diberikan perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe inside outside circle dan X IPA 4 sebagai kelas eksperimen II yang diberikan perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe *bamboo dance*.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu model pembelajaran kooperatif inside outside circle dan *bamboo dance*. Variabel terikat yaitu hasil belajar siswa pada kelas kedua kelas eksperimen.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrument tes. Untuk mengukur hasil belajar siswa dilakukan tes tertulis berupa pretes dan postes. Teknik analisis data terdiri dari nilai rata-rata, uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis menggunakan uji t.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian untuk kedua kelas eksperimen diterapkan metode pembelajaran yang sama yaitu model pembelajaran kooperatif. Yang membedakan antara kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II yaitu tipe pembelajaran yang digunakan.

Pada kelas eksperimen I tipe pembelajaran yang digunakan merupakan model pembelajaran tipe IOC dengan jumlah 34 siswa, sedangkan untuk kelas eksperimen II menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe BD dengan jumlah 34 siswa.

Penelitian ini bertujuan untuk melihat bagaimana hasil belajar kimia dengan model pembelajaran kooperatif tipe IOC dan BD, serta untuk melihat perbandingan hasil belajar kimia dengan model pembelajaran kooperatif tipe IOC dan BD. Untuk mengetahui hal tersebut peneliti

harus mengetahui hasil belajar siswa dari kedua kelas eksperimen tersebut.

Pada penelitian ini instrumen yang digunakan adalah hasil belajar siswa untuk instrument yang digunakan merupakan pretes dan postes. Berikut ini merupakan hasil dari kedua pengukuran tersebut yang dapat dilihat pada tabel 2. berikut ini :

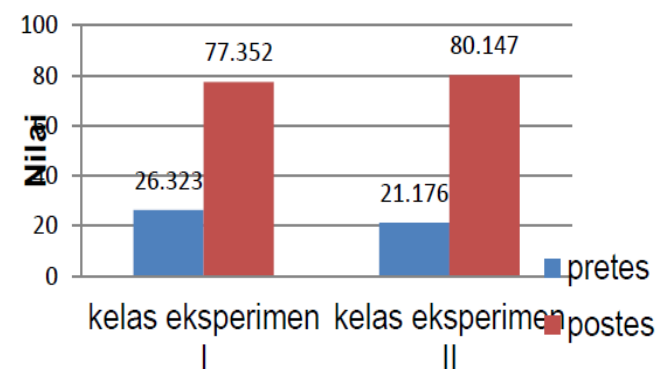
**Tabel 2 Hasil Belajar Siswa**

Variabel	Inside Outside Circle ( X IPA 3)	Bamboo Dance ( X IPA 4)
N	34	34
$\bar{x}$ Pretes	26,323	21,176
$\bar{x}$ Postes	77,352	80,147
$\Delta i$	51,176	59,264

Ada pun perbandingan nilai pretes dan postes dari kedua model tersebut dapat dilihat pada grafik ( Gambar 1).

Pretes ini dilaksanakan seminggu sebelum pertemuan pertama dimulai. Berdasarkan dari Gambar 1 dapat dilihat bahwa nilai rata-rata hasil pretes untuk kedua kelas eksperimen masih rendah.

Hal ini dikarenakan siswa tidak memiliki persiapan terlebih dahulu sebelum pembelajaran dimulai, sehingga pada proses pretes yang dilakukan siswa tidak mampu menyelesaikan soal pretes yang diberikan dengan baik.



**Gambar 1. Nilai Praetes Dan Postes Hasil Belajar Siswa**

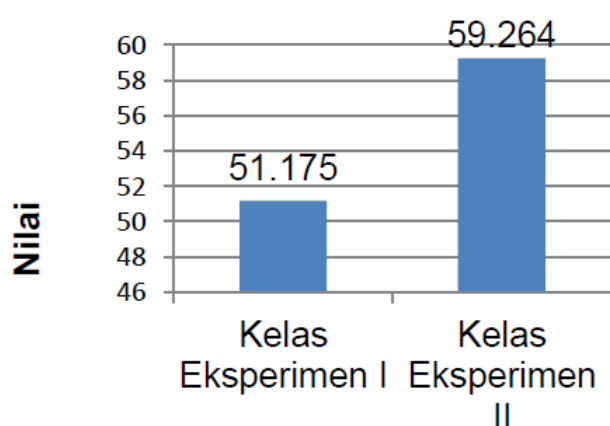
Pretes ini dilaksanakan seminggu sebelum pertemuan pertama dimulai. Berdasarkan gambar 1 dapat dilihat bahwa nilai rata-rata hasil pretes untuk kedua kelas eksperimen masih rendah.

Hal ini dikarenakan siswa tidak memiliki persiapan terlebih dahulu sebelum pembelajaran

dimulai, sehingga pada proses pretes yang dilakukan siswa tidak mampu menyelesaikan soal pretes yang diberikan dengan baik.

Selanjutnya masing-masing kelas eksperimen akan diberikan postes. Selanjutnya masing-masing kelas eksperimen akan diberikan postes.

Dari data Gambar 1 diperoleh nilai rata-rata postes kedua kelas eksperimen telah mengalami peningkatan setelah melakukan proses pembelajaran. Setelah dilakukan pretes dan postes pada masing-masing kelas eksperimen diperoleh peningkatan hasil belajar siswa yang dapat dilihat pada Gambar 2.



**Gambar 2. Selisih Nilai Praetes Dan Postes**

Berdasarkan grafik pada Gambar 2 terlihat bahwa terdapat kenaikan nilai rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen.

Kenaikan nilai rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen II menggunakan lebih tinggi jika dibandingkan dengan nilai rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar pada kelas eksperimen II dengan model pembelajaran kooperatif tipe BD lebih tinggi jika dibandingkan pada kelas eksperimen I dengan model pembelajaran kooperatif tipe IOC.

Artinya makin besar rentang nilai selisih yang diperoleh dari hasil belajar siswa, maka makin besar pula peningkatan hasil belajar yang didapat untuk kelas eksperimen tersebut.

Kelebihan tipe BD ini yaitu melatih daya serap pemahaman siswa dari orang lain, meningkatkan partisipasi siswa, semua siswa terlibat, siswa menjadi aktif dan kreatif.

Pada tipe BD ini saat siswa saling memberi informasi satu sama lain siswa diberikan

kesempatan untuk memberikan pertanyaan serta menyanggah jawaban sesama teman sehingga suasana kelas menjadi aktif [10].

Dengan keterlibatan semua siswa dan saling memberi serta menjawab pertanyaan satu sama lain pada tipe pembelajaran ini membuat siswa antusias dan serius dalam mengikuti proses pembelajaran.

Keantusiasan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran ini berdampak pula pada hasil belajar siswa yang membuat hasil belajar siswa menjadi tinggi.

Pada model kooperatif IOC bertujuan agar siswa dapat berbagi informasi secara bersamaan. IOC ini juga mengembangkan gaya belajar audio. Dimana, model pembelajaran IOC juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Model pembelajaran IOC ini memberi kesempatan siswa mengelolah informasi dan meningkatkan keterampilan berkomunikasi dengan keterampilan secara langsung dapat mengaktifkan siswa yang diharapkan agar hasil belajar siswa meningkat.

Salah satu keunggulan tipe ini struktur pembelajaran yang jelas yang memungkinkan siswa untuk berbagi dengan pasangan yang berbeda dengan singkat dan teratur. Dengan tipe ini siswa bisa bekerja sama dengan sesama teman dalam memahami suatu materi pembelajaran.

Namun, ada pun yang menjadi kendala pada model kooperatif tipe IOC ini yaitu pada saat membentuk sebuah lingkaran waktu yang digunakan terlalu lama karena banyaknya siswa yang bermain-main dan tidak mendengarkan arahan dari guru.

Pada saat diskusi juga ada beberapa siswa melenceng dari topik diskusi dan saat berbagi informasi siswa tidak ada kesempatan bertanya kepada siswa yang saling berbagi informasi sehingga siswa kurang paham informasi/materi yang mereka terima.

Setelah selisih nilai kedua kelas diketahui, maka dapat dilakukan uji normalitas, diperoleh hasil sebagai berikut (Tabel 3)

**Tabel 3. Uji Normalitas Hasil Belajar**

Kelas	Signifikansi
X IPA 3	0,101
X IPA 4	0,075

Berdasarkan Tabel 3 diatas data tersebut berdistribusi normal.

Setelah dilakukan uji normalitas, kemudian dilanjutkan dengan uji homogenitas, diperoleh hasil sebagai berikut :

**Tabel 4. Uji Homogenitas**

Data	Hasil Perhitungan
Fhitung	1,247
Ftabel	3,990

Berdasarkan Tabel 4 diatas kedua kelas memiliki varian yang homogen. Setelah dilakukan uji homogenitas maka dilakukan uji hipotesis, diperoleh sebagai berikut

**Tabel 5. Uji Hipotesis**

Data	Hasil Perhitungan
t <sub>hitung</sub>	3,680
t <sub>tabel</sub>	1,668

Dari hasil  $t_{hitung}$  (3,680) >  $t_{tabel}$  (1,668), berarti hipotesis  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak. Dengan demikian ada perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Inside Outside Circle dan tipe BD.

Setelah melakukan penelitian dengan membandingkan model pembelajaran kooperatif tipe IOC dan tipe BD ini, peneliti mengambil kesimpulan bahwa diantara kedua model kooperatif yang diteliti tersebut, model pembelajaran kooperatif tipe BD lah yang paling efektif dalam meningkatkan hasil belajar kimia siswa di sekolah.

Dengan banyaknya model pembelajaran saat ini, peneliti berharap penelitian ini dapat berguna bagi para pelaku pendidikan khususnya guru.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### SIMPULAN

Dari penelitian yang telah dilakukan menunjukan bahwa hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *bamboo dance* lebih tinggi dibandingkan model pembelajaran kooperatif tipe *inside outside circle*.

Hal ini dapat dilihat dari nilai pretes dan postes dari kelas eksperimen I (*Inside Outside Circle*) dan kelas eksperimen II (*Bamboo Dance*) dibawah ini :

1. Hasil belajar kimia siswa dengan materi struktur atom pada kelas eksperimen I menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *inside outside circle* memperoleh nilai

rata-rata pretes yaitu 26,323 dan nilaai rata-rata postes yaitu 77, 352 sehingga selisih nilai rata-rata pretes dan postes yaitu 51,176 .

- Hasil belajar kimia siswa dengan materi struktur atom pada kelas eksperimen II menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *bamboo dance* memperoleh nilai rata-rata pretes yaitu 21,176 dan nilaai rata-rata postes yaitu 80,147 sehingga selisih nilai rata-rata pretes dan postes yaitu 59,264 .
- Hasil uji hipotesis dengan perhtungan menggunakan uji t didapatkan nilai  $t_{hitung}$  sebesar 3,680 dan untuk  $t_{tabel}$  didapatkan nilai sebesar 1,668. Hasilnya ternyata  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , artinya pernyataan hipotesis  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara hasil belajar kimia siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *inside outside circle* dan *bamboo dance* . Dimana dapat dilihat ternyata model pembelajaran kooperatif tipe *bamboo dance* lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *inside outside circle*.

## SARAN

Saran yang dapat disampaikan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

- Pada saat menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *inside outside circle* guru hendaknya lebih memperhatikan siswa pada saat bertukar informasi, agar semua siswa berperan aktif dalam menyampaikan informasi kepada siswa lain.
- Pada saat menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *bamboo dance* hendaknya waktu yang digunakan dengan tepat dengan cara pada saat berbagi informasi waktu yang digunakan sudah ditentukan sedemikian rupa, sehingga waktu yang digunakan lebih efisien. Juga perhatikan kegiatan siswa agar siswa tetap fokus pada materi yang akan diberikan informasi kepada siswa lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Hasbullah. *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo persada. 2009, ISBN 979-421-693-3
- [2] Rusman. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan profesionalisme Guru* . Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.

- 2014, ISBN : 978-979-769-460
- [3] Sagala, S., *Konsep Dan Makna Pembelajaran*. Bandung : Alfabet. 2011, ISBN 978-979-8433-13-3
  - [4] Harahap, S.N., Pengembangan Model Pembelajaran Dengan Mengintegrasikan Strategi Pembelajaran Dan Media Pembelajaran Pada Pokok Bahasan Struktur Atom. *Jurnal Pendidikan Kimia*. 2016, 8(1) : 19-26
  - [5] Mahmudah, Pengelolaan Kelas: Upaya Mengukur Keberhasilan Proses Pembelajaran, *Jurnal Kependidikan* , 2018, 6 (1): 53-70
  - [6] Purnamasari, M., J.S. Sukardjo, dan Agung Nugroho. C.S., Studi Komparasi Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) dan Make A Match (MM) Pada Materi Koloid Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI SMA Negeri Kebakkramat Tahun Pelajaran 2011/2012. *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*. 2013, 2 (1) : 67-72
  - [7] Lestari, B., Suropto dan Suhartono, Penerapan Model *Bamboo dance* (tari bambu) Dengan Media Kartu Dalam Peningkatan Hasil Belajar Pendidikan Kewarganegaraan Tentang Organisasi Di Kelas V Sekolah Dasar, *Kalam Cendekia*,. 2017, 5(5.1):447-452
  - [8] Darmawati, Imam Mahadi dan Ria Syafitri, Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Inside Outside Circle Untuk Meningkatkan Sikap Ilmiah Dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VIII 2 SMP N 2 Pekan Baru Tahun Pelajaran 2011/2012. *Jurnal Jurnal Biogenesis* , 2012, 8(2): 31-42
  - [9] Aqib, Z., dan Ali Murtadlo. *Kumpulan Metode Penelitian pembelajaran kereatif dan inovatif*. Bandung : PT Sarana Tutorial nurani Sejahtera. 2016 , ISBN 978-602-0907-38-3
  - [10] Rosyid, F.A., dan Eusi Puspita Sari. Implementasi Model Pembelajaran *Bamboo dance* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Kelas VII-Shofa Mts Mafatihul Huda Depok Cirebon. *Jurnal edueksos*, 2018, 7(1) : 91-104