



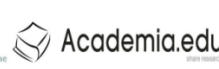
PERBANDINGAN HASIL BELAJAR KIMIA SISWA MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN *WORD SQUARE* DAN MODEL PEMBELAJARAN *SCRAMBLE* DI MAN 2 KOTA BENGKULU

Weny Shintia^{*1}, Amrul Bahar², Rina Elvia³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Kimia, Jurusan PMIPA, FKIP

Universitas Bengkulu

*email: weny.shintia@gmail.com



ABSTRACT

This study aimed to compare the chemistry learning outcomes of students with using word square model learning and scramble model learning in grade X MAN 2 Kota Bengkulu on the subject of chemistry compound nomenclature. This was quasi experimental research and held in March to May 2018. Population in this study is the entire class X MIA in MAN 2 Kota Bengkulu 2017/2018 academic year, amounting to 149 students. Sample is class X MIA 1 and class X MIA 3. The sample of the research is class X MIA 1 with 32 students and class X MIA 3 with 33 students. Data analysis used normality test, homogeneity test and hypothesis test (t test). Data analysis was performed using Statistical Package for The Social Science (SPSS) version 16. Improvement student's learning outcomes in this research was taken from difference assess of pretest and posttest. At experiment class of I average value improvement of student's learning outcomes was 50.32. while at experiment class of II, average value improvement of student's learning outcomes was 44.4. through some statistic test, there was t-test ($\alpha = 0.05$) which done test the hypothesis to obtained the test result was $t_{\text{value}} = 2.174$ and $t_{\text{tabel}} = 1.998$. The result of data analysis showed that were significant differences in student learning outcomes between the class which implemented word square model learning and the class which implemented scramble model learning. Student learning outcomes that apply the *word square* model of learning better than student learning outcomes that apply the *scramble* model of learning.

Keywords : Word Square, Scramble, Learning Outcomes

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan hasil belajar kimia siswa yang menerapkan model pembelajaran *word square* dan model pembelajaran *scramble* di kelas X MAN 2 Kota Bengkulu pada pokok bahasan tata nama senyawa kimia. Penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimen dan dilaksanakan pada bulan Maret sampai dengan bulan Mei 2018. populasi pada penelitian ini adalah seluruh kelas X MIA di MAN 2 Kota Bengkulu tahun ajaran 2017/2018 yang berjumlah 149 siswa. Sampel penelitian yaitu kelas X MIA 1 dengan jumlah siswa 32 orang dan kelas X MIA 3 dengan jumlah siswa 33 orang. Analisis data yang digunakan adalah uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis (uji t). Analisa data dilakukan menggunakan program Statistical Package for The Sosial Science (SPSS) versi 16. Peningkatan hasil belajar siswa pada penelitian ini dilihat dari selisih nilai pretest dan posttest. Pada kelas eksperimen I nilai rata-rata peningkatan hasil belajar siswa sebesar 50,32. Sedangkan pada kelas eksperimen II sebesar 44,4. Melalui serangkaian uji statistik dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji t ($\alpha = 0.05$) diperoleh $t_{\text{hitung}} = 2,174$ dan $t_{\text{tabel}} = 1,998$. Hasil analisis data menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang menerapkan model pembelajaran *word square* dan model pembelajaran *scramble* di kelas X MAN 2 Kota Bengkulu. Hasil belajar siswa yang menerapkan model pembelajaran *word square* lebih baik dibandingkan hasil belajar siswa yang menerapkan model pembelajaran *scramble*.

Kata kunci : Word Square, Scramble, Hasil Belajar.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan faktor yang paling besar peranannya bagi kehidupan bangsa dan negara, karena mendorong dan menentukan maju mundurnya proses perkembangan bangsa dalam segala bidang [1].

Pemerintah selalu berupaya untuk memajukan dan meningkatkan kualitas pendidikan, diantaranya dengan melakukan pembaharuan metode mengajar, pembaharuan buku ajar dan pembaharuan kurikulum [2].

Saat ini Indonesia menerapkan kurikulum terbaru yaitu kurikulum 2013 [3]. Dalam tahap

pelaksanaannya, kurikulum 2013 berfokus pada kegiatan aktif siswa melalui suatu proses ilmiah dan guru diuntut untuk mampu mengemas proses pembelajaran yang dapat memberikan kesempatan bagi para siswa melakukan eksplorasi sederhana mengenai suatu materi sehingga mereka tidak hanya sekedar menerima dan menghafal [4].

Suatu proses pembelajaran sangat erat kaitannya dengan penggunaan model pembelajaran [5]. Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran tutorial

[6]. Model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan, termasuk di dalamnya tujuan- tujuan pengajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas [7].

Pemilihan Model pembelajaran yang tepat diperlukan agar pembelajaran menjadi lebih bermakna [8] dan lebih menarik perhatian serta minat siswa [9]. Jikalau proses pembelajaran sudah berjalan dengan baik diharapkan nantinya dapat meningkatkan mutu pendidikan [10].

Hingga saat ini ada banyak sekali model pembelajaran yang dikembangkan [11]. Seiring dengan penerapan kurikulum 2013 bahwa pembelajaran harus berpusat pada siswa dan guru hanya sebagai fasilitator saja [12].

Pembelajaran yang berpusat pada siswa (*Student Centered Learning*) dapat menjadikan proses pembelajaran lebih bermakna dimana guru hanya berperan sebagai fasilitator yang merangsang pemikiran dan ketertarikan siswa terhadap suatu materi melalui pendekatan pembelajaran, strategi, metode dan model pembelajaran serta media pembelajaran [13].

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan di MAN 2 Kota Bengkulu, terlihat bahwa penerapan model pembelajaran yang berpusat pada siswa masih kurang maksimal dan pembelajaran di kelas masih sering didominasi oleh guru, yang berakibat siswa seringkali merasa bosan dengan pembelajaran.

Untuk itu diperlukan model pembelajaran yang dapat membangkitkan ketertarikan siswa terhadap proses pembelajaran [14]. Salah satu model pembelajaran yang membuat siswa aktif dan tidak bosan dalam proses pembelajaran adalah model pembelajaran yang dikemas dalam bentuk permainan [15].

Diantara berbagai model pembelajaran dalam bentuk permainan model pembelajaran *Word Square* dapat dijadikan referensi dalam proses belajar mengajar [16]. Model pembelajaran *Word Square* merupakan model pembelajaran inovatif yang mengarah pada pembelajaran yang berpusat pada siswa [17].

Model *Word Square* mengimplementasi - kan, kemampuan berpikir siswa dengan teknik menjawab pertanyaan. Oleh karena itu, apabila siswa telah memahami materi maka dapat menjawab setiap pertanyaan yang diberikan [18].

Karena itu kemampuan berpikir dan

kejelian siswa yang ditugaskan untuk mencari jawaban yang tepat sesuai dengan pertanyaan yang diberikan oleh guru dapat meningkat. Dalam hal ini siswa menjadi tidak bosan mengikuti kegiatan belajar yang dilakukan [19].

Berbagai hasil penelitian model pembelajaran *Word Square* membuktikan mampu untuk meningkatkan hasil belajar siswa [20].

Model pembelajaran lain yang juga mengacu pada *Student Center* adalah model pembelajaran *Scramble*, yang berarti perebutan, peperangan dan perjuangan [21].

Model pembelajaran *Scramble* ini merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan konsentrasi dan kecepatan berpikir siswa [22], karena mengharuskan siswa untuk menggabungkan otak kanan dan otak kiri [23].

Dalam model ini siswa tidak hanya diminta untuk menjawab soal, tetapi juga menerka dengan cepat jawaban soal yang sudah tersedia namun masih dalam kondisi acak [24].

Ketepatan dan kecepatan berpikir dalam menjawab soal menjadi salah satu kunci permainan pembelajaran *Scramble* [25].

Skor siswa ditentukan oleh seberapa banyak soal yang benar dan seberapa cepat soal-soal tersebut dikerjakan. Model pembelajaran *Scramble* telah terbukti mampu meningkatkan hasil belajar siswa oleh penelitian-penelitian sebelumnya [26].

Dari pengertian kedua model pembelajaran, dapat dikatakan bahwa kedua model pembelajaran memiliki kesamaan yaitu berupa model pembelajaran dalam bentuk permainan kata-kata [27], dimana keduanya juga sama-sama membutuhkan kejelian dalam menjawab pertanyaan meskipun jawaban nya telah tersedia sehingga dibutuhkan konsentrasi dan kejelian dalam menentukan ataupun menyusun jawaban dengan tepat dan benar[28].

Penelitian ini bertujuan membandingkan hasil belajar siswa pada pokok bahasan tata nama senyawa kimia antara model pembelajaran *Word square* dan model pembelajaran *Scramble* di MAN 2 Kota Bengkulu Tahun ajaran 2017-2018

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu (*quasi-experimental research*), yaitu penelitian untuk menguji hipotesis dalam suatu rancangan penelitian dengan kedua sampel diberi

perlakuan [29].

Penelitian ini dilaksanakan di kelas X MIA Semester Genap MAN 2 Kota Bengkulu tahun ajaran 2017/2018, pada pokok bahasan tata nama senyawa kimia.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X MIA dan 2 kelas sampel diperoleh setelah dilakukan uji normalitas dan homogenitas terhadap hasil belajar siswa.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Word Square* dan model pembelajaran *Scramble*. variabel terikatnya adalah hasil belajar kimia siswa.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrumen tes berupa soal pretest dan soal posttest.

Analisis data terdiri atas uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di MAN 2 Kota Bengkulu pada bulan Maret sampai dengan bulan Mei 2018. Populasi pada penelitian ini berjumlah 149 siswa.

Dari hasil uji normalitas dan homogenitas diperoleh sampel yaitu kelas X MIA 1 yang diterapkan model pembelajaran *Word Square* sebagai kelas eksperimen 1 dan kelas X MIA 3 sebagai kelas eksperimen 2 yang diterapkan model pembelajaran *Scramble*.

Hasil uji terhadap hasil belajar kognitif siswa berupa nilai pretest dan posttest setelah perlakuan dapat dilihat pada Tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1. Nilai Rata-rata Hasil Belajar Siswa

Variabel	Kelas Eksperimen 1	Kelas Eksperimen 2
Jumlah Siswa	32	33
Nilai Pretest	28.75	25.45
Nilai Posttest	79.06	69.85
Selisih Nilai	50.32	44.40

Berdasarkan tabel 1. diatas dapat dilihat terdapat perbedaan antara nilai pretest dan posttest untuk masing-masing kelas dimana perolehan nilai pretest untuk kedua kelas eksperimen masih sangat rendah.

Rata-rata pretest untuk kelas eksperimen 1 adalah 28.75. Rata-rata pretest untuk kelas eksperimen 2 adalah 25.45.

Setelah dilakukan proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Word Square* dikelas eksperimen 1, dan model pembelajaran *Scramble* di kelas eksperimen 2 terlihat hasil belajar siswa menjadi lebih baik, yang terlihat dari nilai posttest siswa, dimana kelas eksperimen 1 memperoleh nilai rata-rata posttest 79.06 dan kelas eksperimen 2 memperoleh nilai rata-rata 69.85.

Tabel 2. Hasil Uji Kolmogorov-Smirnov terhadap hasil belajar siswa

Kelas	Statistic	Df	Sig.
Eksperimen 1	0,144	0,32	0,090
Eksperimen 2	0,150	0,32	0,065

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat pada tabel *Kolmogorov-smirnov* bahwa nilai sig untuk kelas eksperimen 1 yaitu 0.09 dan untuk kelas eksperimen 2 yaitu 0.065.

Hal ini berarti data hasil belajar siswa terdistribusi normal. Hasil uji homogenitas terhadap kedua kelas eksperimen dapat dilihat pada Tabel 3 di bawah ini.

Dari tabel 3 diperoleh bahwa nilai sig.hitung = 0.203 > nilai sig tabel = 0.05 yang artinya data tersebut memiliki varians yang homogen.

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas Hasil Belajar Siswa

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.658	1	63	.203

Uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan program SPSS versi 16 dengan teknik *independent samples t test* untuk menguji perbedaan rata-rata dari dua kelompok data/sampel yang independent atau tidak berhubungan.

Tabel 4. Hasil Uji Hipotesis

No	Data	Hasil Perhitungan
1	t hitung	2.174
2	t tabel	1.998

Berdasarkan tabel 4 diperoleh bahwa nilai

$t_{hitung} (2,174) > t_{tabel} (1.99)$ dan nilai *sig.(2- tailed)* ($0,034$) $< \alpha (0.05)$ yang berarti bahwa hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara model pembelajaran *Word Square* dan model pembelajaran *Scramble*.

Dari hasil penelitian di peroleh fakta bahwa model pembelajaran *Word Square* dan *Scramble* terbukti keduanya sama-sama mampu untuk meningkatkan hasil belajar siswa, yang terlihat dari adanya peningkatan dari nilai posttest dibandingkan terhadap nilai pretest setelah diberi perlakuan, dimana penerapan model pembelajaran *Word Square* memberikan kenaikan yang lebih tinggi dibandingkan dengan model pembelajaran *Scramble*.

Penerapan kedua model ini terbukti mampu meningkatkan minat siswa dalam belajar dan membuat siswa lebih berantusias [30].

Hal ini disebabkan oleh karena kedua model ini mampu menciptakan suasana belajar yang berbeda dan mampu menciptakan suasana belajar tanpa tekanan [31].

Kedua model pembelajaran ini merupakan pembelajaran berkelompok yang dirancang dalam bentuk permainan, sehingga siswa tidak hanya belajar tetapi juga sambil bermain sehingga tidak mudah merasa jenuh pada saat belajar [32].

Pada kelas *Word Square* hasil belajar siswa lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar siswa pada kelas *Scramble* yang diduga dikarenakan pada proses pembelajarannya dapat membuat siswa berpikir lebih efektif dan melatih siswa untuk bersikap lebih teliti dan kritis [33].

Keberadaan sikap teliti dan kritis tersebut akan mampu mendorong siswa untuk mengingat lebih lama tentang materi, sehingga prestasi dan hasil belajar siswa dapat lebih baik [34]. Selain itu penggunaan LDS *Word Square* lebih mudah untuk dipahami dibandingkan dengan media LDS *Scramble*.

Selain itu, tampilan media LDS pada *Word Square* yang berisi jawaban dan sudah disamarkan dengan huruf pengecoh lainnya terlihat lebih menarik bagi siswa. Dengan adanya rasa ketertarikan tersebut siswa menjadi lebih mudah memahami materi pelajaran dan bersemangat mengikuti proses pembelajaran [35].

Pada saat melakukan pembelajaran di kelas *Scramble* siswa seringkali masih bingung

dalam pengerjaan soal yang ada pada LDS *Scramble*, yang dikarenakan adanya kelemahan pada model tersebut yaitu kesulitan mengerjakan LDS yang berbentuk permainan acak kata yang membutuhkan waktu yang panjang untuk mengerjakannya [36].

Dalam pelaksanaannya pada tahap diskusi hanya ada beberapa siswa saja yang terlibat aktif sedangkan siswa lainnya dalam satu kelompok lebih cenderung pasif, sehingga hasil belajar siswa juga lebih rendah dibandingkan dengan siswa yang diterapkan model pembelajaran *Word Square*.

Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang membuktikan bahwa karakter dan tanggung jawab siswa sangat mempengaruhi hasil belajar dalam model pembelajaran *Scramble* [37].

KESIMPULAN

Hasil penelitian memperlihatkan bahwa secara umum kedua model pembelajaran mampu meningkatkan hasil belajar siswa, dimana penerapan model pembelajaran *Word Square* memberikan peningkatan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan yang kelas yang menerapkan model pembelajaran *Scramble*.

Pada kelas *Word Square* diperoleh rata-rata hasil pretest yaitu 28,75 dan rata-rata posttest yaitu 79,06 dan diperoleh selisih antara nilai pretest dan posttest yaitu 50,32.

Pada kelas *Scramble* diperoleh rata-rata hasil pretest yaitu 25,45 dan rata-rata posttest yaitu 69,85 dan diperoleh selisih antara nilai pretest dan posttest yaitu 44,40.

Berdasarkan nilai t_{hitung} dan t_{tabel} yang diperoleh yakni $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2.174 > 1.998$), yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kimia siswa yang menggunakan model pembelajaran *Word Square* dan model pembelajaran *Scramble*.

SARAN

Dalam penerapannya model pembelajaran *Word Square* dan model pembelajaran *Scramble* di sarankan soal yang ada pada LDS dapat dibuat lebih bervariasi karena siswa bisa saja saling mencontoh jawaban dari kelompok lain.

Pada saat pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Word Square* dan model pembelajaran *Scramble* perlu adanya manajemen waktu dengan baik, agar proses

pembelajaran dapat berjalan dengan baik dan semua pokok bahasan dapat tersampaikan dengan baik serta siswa dapat menyerap materi pembelajaran secara maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Widiensyah, A., Peranan Sumber Daya Pendidikan sebagai Faktor Penentu dalam Manajemen Sistem Pendidikan, *Cakrawala*, 2018: 18(2), 229–234.
- [2] Wahzudik, N., Heri Triluqman Budisantoso, Basuki Sulistio., Kendala dan Rekomendasi Perbaikan Pengembangan Kurikulum di Sekolah Menengah Kejuruan, *Indonesian Journal of Curriculum and Educational Technology Studies (IJCETS)*, 2018: 6(2) : 87-97.
- [3] Ruslan., Manajemen Implementasi Kurikulum 2013, *Manajer Pendidikan*, 2016: 10 (2): 160-170
- [4] Clorawati,A.R., Salastri Rohiat, Hermansyah Amir., Implementasi Kurikulum 2013 Bagi Guru Kimia Di SMA Negeri Sekota Bengkulu, *Alotrop*, 2017: 1(2): 132-135.
- [5] Ginting, S.M., Hermansyah Amir., Penerapan Model Pembelajaran Somatis, Auditori, Visual dan Intelektual (SAVI) Berbantuan Media Komputer Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Kimia Fisik II, *Exacta*, 2012: 10(1): 98-105.
- [6] Kurniasih , Imas dan Berlin Sani. 2016. *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran Untuk Peningkatan Profesionalitas Guru*. Jakarta : Kata Pena ISBN: 978-602-1296-15-8.
- [7] Wahyuni N.D, Amrul Bahar, Dewi Handayani, Perbandingan Hasil Belajar Kimia Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Dan *Think Talk Write* , *Alotrop* , 2017: 1(2) : 144-147.
- [8] Sari.J, Amrul Bahar. , Dewi Handayani. , Studi Komparasi Antara Model Pembelajaran Discovery Learning Dan Group Investigation Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa, *Alotrop* , 2017: 1(1) : 60-65
- [9] Medianty, S.U., Amrul Bahar, Elvinawati , Penerapan Model Discovery Learning Dengan Menggunakan Media Video Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Dan Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPA 1 SMAN 1 Kota Bengkulu , *Alotrop*, 2018: 2(1): 58-65
- [10] Elvinawati., Sumpono., Hermansyah Amir., Lessons Study Pada Mata Kuliah Kimia Sekolah I Sebagai Upaya Peningkatan Kualitas Pembelajaran Dan Pembangunan Karakter (Character Building), *Exacta*, 2012: 10(2): 156-159.
- [11] Agustiniingsih., Pengembangan Model Pembelajaran Tematik Berbasis Pada Pendekatan Scientific Mengacu Pada Kurikulum 2013 Untuk Kelas Tinggi Sekolah Dasar, *Journal Pedagogia*, 2015: 4(2) : 95-103.
- [12] Huda, Miftahul . 2013. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yoyakarta: Pustaka Belajar ISBN: 978-602-229-086-5.
- [13] Meilan, W., Salastri Rohiat, Hermansyah Amir. Perbandingan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Media Call Card Dan Truth And Dare , *Alotrop*. 2017: 1(1): 39-43.
- [14] Wulandari, D.S.E., Amrul Bahar, Elvinawati , Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Dengan Media Dart Board Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kimia Di Kelas XI IPA 1 SMA Negeri 9 Kota Bengkulu Tahun Ajaran 2016/2017, *Alotrop*, 2018: 2(1): 20-24.
- [15] Utari ,T.R, Amrul Bahar, Dewi Handayani, Perbandingan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Media *Daily Chem Quiz* Dan Permainan *Ranking One Chemistry Quiz*, *Alotrop* , 2017: 1 (2) : 93-97.
- [16] Fitri, L., Nofianti ., Susilawati., Penerapan Model Kooperatif *Word Square* Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Pembelajaran Kimia Pokok Bahasan Koloid Di Kelas XI SMKN 2 Pekanbaru. *Jurnal Pendidikan Kimia*. 2016 : 1 (1) : 24-33.
- [17] Ahmadiyanto, Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Media Pembelajaran Ko-Ruf -Si (Kotak Huruf Edukasi) Berbasis Word Square Pada Materi Kedaulatan Rakyat Dan Sistem Pemerintahan Di Indonesia Kelas

- VIIIC SMP Negeri 1 Lampihong Tahun Pelajaran 2014/2015, *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*, 2016: 6 (2): 980-993
- [18] Herwandannu, B., Penerapan Model Pembelajaran Word Square Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa Kelas 3 SDN 2 Slempit Kedamean Gresik, *PGSD*, 2018: 6 (12): 2201-2210.
- [19] Nopiyanti, N.K.S., Made Sulastri, Ign. I Wayan Suwatra, Penerapan Model Word Square Berbantuan Mind Mapping Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD, *e-Journal PGSD Universitas Pendidikan GaneshaJurusan PGSD* , 2016: 4 (1): 1-10.
- [20] Ulfah, A., Siti Harnina Bintari, Stephani Diah Pamelasari, Pengembangan LKS IPA Berbasis Word Square Model Keterpaduan Connected , *Unnes Science Education Journal (USEJ)*, 2013: 2 (1) : 239-244.
- [21] Ilyas, M., Fitriani A, Pembelajaran Matematika melalui Model Kooperatif Tipe Make a Match dan Tipe Scramble Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 4 Palopo , *Jurnal Sainsmat*, 2014: 3(1): 62-75.
- [22] Rahma Diani, Yuberti, Shella Syafitri, Uji Effect Size Model Pembelajaran Scramble Dengan Media Video Terhadap Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas X MAN 1 Pesisir Barat , *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-BiRuNi* , 2016: 5 (2): 265-275.
- [23] Sintya, A., Sopingi, Permainan Scramble untuk Meningkatkan Kemampuan Menyusun Kalimat Sederhana Siswa Tunarungu, *Jurnal Ortopedagogia*, 2017: 3(1): 13-18.
- [24] Adhitya, G., Peningkatan Kemampuan Membaca Permulaan Huruf Braille Melalui Metode Scramble Pada Siswa Tunanetra Kelas I Di SLB A YPTN Mataram, *Jurnal Widia Ortodidaktika* , 2017: 6 (2): 139-148.
- [25] Wening, W.A., Keefektifan Model Pembelajaran Scramble Dalam Pembelajaran IPS Materi Perkembangan Teknologi Komunikasi , *Journal of Elementary Education (JEE)* , 2015: 4 (1): 32-38.
- [26] Hartika, N., Restu Ayu Ismayanti, Penerapan Model Pembelajaran Scramble Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Akuntansi Keuangan (Penelitian Tindakan Kelas XI AK SMK 1 Pasundan Kota Serang), *Progress* , 2018: 1 (1): 31-51.
- [27] Sudarmi, Burhanuddin , Keefektifan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Scramble Dalam Ketrampilan Menulis Kalimat Bahasa Jerman Siswa Kelas XI SMA Negeri 11 Makassar , *Eralingua : Jurnal Pendidikan Bahasa Asing dan Sastra* , 2017: 1 (1): 72-79.
- [28] Agung AA.N., Swapranata, Pt. Nanci Riastini, I Gst. Ngurah Japa, Penerapan Model Pembelajaran Word Square Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas v Semester Genap , *e-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD* , 2016: 4 (1): 1-11.
- [29] Arikunto, Suharsini., 2010, *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik* (Edisi Revisi 2010 Cetakan 14) Jakarta : PT Rineka Cipta. ISBN 9789800000000
- [30] Ariska, N., Andi Maulana , Wahyuni Ismail., Perbandingan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Word Square Dengan Tipe Scramble Terhadap Hasil Belajar Biologi Kelas XI IPA SMA Negeri 16 Bulukumba. *Jurnal Biotek*. 2017 : 5 (2) :218-234.
- [31] Sari, P.I., Perbandingan Penggunaan Model Pembelajaran Scramble Dan Probing Promting Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IX Pada Mata Pelajaran IPS Di SMP Negeri 6 Kota Jambi, *ISTORIA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Sejarah Universitas Batanghari*, 2018: 2(1): 114-127
- [32] Desa, P.E.K., Asih Rosnaningsih, Iman Nurjaman., Perbedaan Metode Scramble Dengan Metode Word Square Terhadap Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Bahasa Inggris Materi Parts Of Human Body (Studi pada Siswa Kelas III SDIT At-Taufiq Kota Tangerang), *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara (JPDN)*, 2018: 3(2): 225-233.
- [33] Lestari, I.A, Hermansyah Amir, Salastri

Rohiat Hubungan Persepsi Siswa Kelas X MIPA Di SMA Negeri Sekota Bengkulu Tahun Ajaran 2016/2017 Tentang Variasi Gaya Mengajar Guru Dengan Hasil Belajar Kimia, *Alotrop*, 2017: 1(2): 113-116.

- [34] Yunita, A., Salastri Rohiat, Hermansyah Amir , Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Mata Pelajaran Kimia Pada Siswa Kelas XI IPA SMAN 1 Kepahiang , *Alotrop*, 2018: 2(1): 33-38.
- [35] Rozikin, S., Hermansyah Amir, Salastri Rohiat, Hubungan Minat Belajar Siswa Dengan Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Kimia Di SMA Negeri 1 Tebat Karai Dan SMA Negeri 1 Kabupaten Kepahiang, *Alotrop*, 2018: 2(1): 78-81.
- [36] Sudarmi., Burhanuddin., Keefektifan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Scramble* dalam Keterampilan Menulis Kalimat Bahasa Jerman Siswa Kelas XI SMA Negeri 11 Makassar , *Eralingua : Jurnal Pendidikan Bahasa Asing dan Sastra* , 2017: 1 (1): 72-79.
- [37] Pasani, C.F., Elli Kusumawati, Delya Imanisa, Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Scramble* Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Membina Karakter Tanggung Jawab Dan Disiplin Siswa, *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2018: 6 (2): 178 – 188.

Penulisan Sitasi Artikel Ini adalah

Shintia, W., Amrul Bahar, Rina Elvia., Perbandingan Hasil Belajar Kimia Siswa Menggunakan Model Pembelajaran *Word Square* Dan Model Pembelajaran *Scramble* Di MAN 2 Kota Bengkulu, *Alotrop*, 2019: 3(1): 41- 47.

