

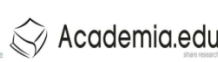


# HUBUNGAN IMPLEMENTASI *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL)* DENGAN HASIL BELAJAR SISWA MATA PELAJARAN KIMIA DI KELAS X MIA SMA NEGERI 8 KOTA BENGKULU

Pebri Tri Andiko<sup>\*1</sup>, Salastri Rohiat<sup>2</sup>, Elvinawati<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup> Program Studi Pendidikan Kimia Jurusan PMIPA FKIP

Universitas Bengkulu

email :pebri.triandiko@gmail.com



## ABSTRACT

This study aims to analyze the relationship of Contextual Teaching and Learning (*CTL*) implementation with students' learning outcomes in X class MIA SMA Negeri 8 Kota Bengkulu at 2017/2018 Academic year. This type of research is correlational research. The population in this research is class X MIA SMA Negeri 8 Kota Bengkulu 2017/2018 Academic year and research using total sampling technique where all population used also become sample of research with total 166 students. Data collection techniques in this study using questionnaires, observation sheets and students' chemistry learning results. Data analysis using Pearson correlational analysis and validation test, reliability, normality, linearity (with F test) , and hypothesis test. Based on the results of data analysis that has been done, obtained general conclusion of a positive relationship between the application of Contextual Teaching and Learning (*CTL*) with the results of students learning outcomes in X class MIA SMA Negeri 8 Kota Bengkulu at 2017/2018 Academic year, indicated by the value  $r_{hitung}$  obtained greater than the value of  $r_{tabel}$  ( $0.704 > 0.1281$ ) with the level of correlation into the category of strong / high, it means there is a positive and strong relationship between the application of *Contextual Teaching and Learning* with student learning outcomes in X class MIA SMA Negeri 8 Kota Bengkulu at 2017/2018 Academic year.

Key Word : *Contextual Teaching and Learning* , Student learning outcomes

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa hubungan penerapan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan hasil belajar siswa di kelas X MIA SMA Negeri 8 Kota Bengkulu Tahun Pelajaran 2017/2018. Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasional. Populasi pada penelitian ini adalah kelas X MIA SMA Negeri 8 Kota Bengkulu Tahun Pelajaran 2017/2018 dan penelitian menggunakan teknik *total sampling* dimana seluruh populasi yang digunakan juga menjadi sampel penelitian sejumlah 166 siswa. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan instrument angket, lembar observasi dan hasil belajar kimia siswa. Analisis data menggunakan analisa korelasional Pearson dan uji validasi, reliabilitas, normalitas, linearitas ( dengan Uji F), serta uji hipotesis. Berdasarkan hasil analisa data yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan secara umum adanya hubungan positif antara penerapan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan hasil belajar siswa di kelas X MIA SMA Negeri 8 Kota Bengkulu Tahun Pelajaran 2017/2018 yang ditunjukkan oleh nilai  $r_{hitung}$  yang diperoleh adalah lebih besar dari nilai  $r_{tabel}$  ( $0,704 > 0,1281$ ) dengan tingkat korelasi kedalam kategori kuat / tinggi, yang berarti ada hubungan positif yang kuat antara penerapan *Contextual Teaching and Learning* dengan hasil belajar siswa di kelas X MIA SMA Negeri 8 Kota Bengkulu Tahun Pelajaran 2017/2018.

Kata Kunci : *Contextual Teaching and Learning*, Hasil Belajar Siswa

## PENDAHULUAN

Salah satu masalah pendidikan di Indonesia adalah berupa lemahnya proses pendidikan saat ini [1], dimana siswa tidak didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir [2].

Hal ini disebabkan karena proses pembelajaran hanya diarahkan kepada kemampuan dalam menghafal mengingat dan menimbun informasi, tanpa dituntut untuk memahami informasi tersebut serta menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari.[3], yang berakibatkan

lulusan sekolah akan pintar secara teoritis, tetapi menjadi miskin aplikasi [4].

Hal ini bertentangan dengan amanat Undang-undang No. 20 Tahun 2003 menyatakan bahwa pendidikan bertujuan agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara [5]. Salah satu komponen pendidikan adalah kurikulum [6], yang merupakan acuan didalam melaksanakan proses belajar mengajar di sekolah [7].

Dalam upaya merevitalisasi pendidikan karakter ke dalam seluruh jenis dan jenjang pendidikan salah satunya berupa pengembangan kurikulum nasional menjadi kurikulum 2013 [8], yang memiliki tujuan untuk meningkatkan mutu proses dan hasil pendidikan, secara utuh, terpadu dan seimbang, sesuai dengan standar kompetensi lulusan pada setiap satuan pendidikan [9].

Karena itu implementasi dari kurikulum 2013 akan menuntut adanya kerjasama yang kompak dan optimal diantara para guru sebagai anggota tim dalam pembelajaran berbentuk tim [10].

Salah satu konsep belajar pada kurikulum 2013 adalah metode pembelajaran kontekstual [11], yang beranggapan bahwa anak akan belajar menjadi lebih baik jika lingkungan belajarnya diciptakan secara ilmiah [12].

Suatu proses belajar akan lebih bermakna jika siswa “bekerja” dan “mengalami” sendiri apa yang dipelajarinya, dan bukan sekedar “mengetahuinya” [13]. Pada metode kontekstual pembelajaran tidak sekedar berupa kegiatan mentransfer pengetahuan tetapi lebih kepada kegiatan bagaimana siswa mampu memaknai apa yang dipelajarinya [14].

Metode pembelajaran kontekstual muncul sebagai reaksi terhadap dominasi dari teori *behavioristik* [15], dimana pembelajaran kontekstual atau *contextual teaching and learning (CTL)* merupakan pendekatan baru dan belum banyak diterapkan disekolah [16].

Pada pembelajaran kontekstual, siswa akan terlibat aktif dalam proses belajar mengajar [17], agar mampu untuk mengaitkan konsep dengan kehidupan sehari-hari, menemukan pengetahuan, dan membuat kesimpulan tentang konsep yang dipelajari [18].

Pembelajaran kontekstual akan memberikan kesempatan pada siswa untuk dapat maju terus sesuai dengan potensi yang dimilikinya [19], sehingga siswa dapat berfikir kritis dan kreatif dalam mengumpulkan data, memahami suatu isu dan memecahkan masalah dan menumbuhkan kesadaran siswa tentang apa yang mereka pelajari [20].

Penerapan metode kontekstual mengakibatkan terjadinya reposisi terhadap peran

guru dan siswa dalam pembelajaran [21], sehingga kegiatan pembelajaran menjadi lebih efektif dalam mencapai peningkatan kualitas pembelajaran dan prestasi siswa [22].

Pada metode *CTL*, pemilihan informasi berdasarkan kebutuhan siswa dan tidak ditentukan oleh guru [22], sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan tidak membosankan [23], serta membantu siswa bekerja dengan efektif dalam kelompok [24], membentuk sikap kerja sama yang baik antar individu maupun kelompok [25].

Karena itu dengan keunggulan-keunggulan yang ada, metode *CTL* ini seharusnya dapat memberikan hasil belajar yang baik terhadap siswa [26] dan diharapkan kemampuan siswa dalam belajar semakin meningkat [27].

Model *CTL* adalah model pembelajaran yang telah diterapkan oleh guru di SMA Negeri 8 Kota Bengkulu, karena itu dianggap perlu untuk melakukan penelitian untuk menganalisa hubungan dari penerapan metode *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan hasil belajar siswa di kelas X MIA SMA Negeri 8 Kota Bengkulu.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasional, yaitu berupa penelitian yang akan melihat hubungan antara variabel atau beberapa variabel dengan variabel lain [28].

Variabel yang digunakan untuk memprediksi disebut variabel prediktor atau variabel independent (bebas), sedangkan variabel yang diprediksi disebut variabel kriterium atau variabel dependent (terikat) [29].

Populasi pada penelitian ini adalah kelas X MIA SMA Negeri 8 Kota Bengkulu tahun ajaran 2017/2018. Penelitian menggunakan teknik *total sampling* dimana seluruh populasi yang digunakan juga menjadi sampel penelitian [30].

Pada penelitian ini variabel bebasnya adalah penerapan *CTL* dan variabel terikatnya adalah hasil belajar. Instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data pada penelitian ini berupa lembar angket, lembar observasi dan hasil belajar siswa.

Data yang diperoleh pada penelitian ini berupa data primer dan data sekunder. Teknik pengumpulan data primer diperoleh langsung dari

subyek penelitian melalui penyebaran angket dan untuk data sekunder berupa hasil belajar siswa.

Teknik analisis data menggunakan uji validitas dan reliabilitas, analisis angket penerapan metode, analisis observasi penerapan metode, uji normalitas, uji linearitas, uji korelasi dan uji hipotesis dan seluruh data diolah dan dianalisis menggunakan program SPSS 16.

Uji validitas dilakukan pada perangkat instrumen penelitian untuk menunjukkan sejauh mana suatu instrumen mampu mengukur apa yang ingin diukur [31].

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten, apabila dilakukan pengukuran dua kali atau instrumen mampu mengukur apa yang ingin diukur dua kali atau lebih [32].

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data variabel penelitian berdistribusi normal.[33], dan uji linieritas digunakan untuk mengetahui apakah variabel bebas dan variabel terikat mempunyai pengaruh yang linier atau tidak.

Kriteria dari pengujian linieritas ini adalah jika nilai  $F_{hitung} < F_{tabel}$  pada taraf signifikan 0,05, maka hubungan kedua variabel tersebut adalah linier [34].

Uji korelasi dilakukan menggunakan analisis Korelasi *Product Moment Pearson* dalam mencari hubungan penerapan metode pembelajaran CTL terhadap hasil belajar siswa dengan hasil analisis berupa koefisien korelasi ( $r_{xy}$ ) antara penerapan CTL (X) dan hasil belajar kimia siswa (Y).

Hasil uji korelasi dibandingkan dengan  $r_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5% dimana jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka disimpulkan  $H_0$  diterima, dan sebaliknya jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak [35].

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 8 Kota Bengkulu dikelas X MIA tahun ajaran 2016/2017. Populasi pada penelitian ini berjumlah 166 siswa sekaligus juga merupakan jumlah dari sampel penelitian.

Data yang diperoleh dari 166 responden tersebut akan diuji secara statistik untuk mengukur hubungan antara penerapan *contextual teaching and learning* (CTL) dengan hasil belajar siswa.

Hasil uji validitas dilakukan pada bulan April 2017 terhadap 16 poin angket yang diajukan

diikuti oleh 30 responden. Dari hasil uji validitas diperoleh bahwa keseluruhan 16 poin angket adalah valid dan karena itu dapat digunakan sebagai instrumen penelitian.

Hasil uji reabilitas angket diperoleh nilai reliabilitas sebesar 0,808 yang menunjukkan bahwa angket yang digunakan adalah realibel sebagai instrument penelitian. Hasil uji normalitas terhadap data angket dan data hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel 1 dibawah ini :

**Tabel 1.** Hasil Uji Normalitas Data Angket dan Data Hasil Belajar Siswa

| Data       | Penerapan CTL | Hasil Belajar Siswa |
|------------|---------------|---------------------|
| N          | 166           | 166                 |
| Sig        | 0,065         | 0,067               |
| $\alpha$   | 5 %           | 5 %                 |
| Keterangan | Normal        | Normal              |

Dari tabel 1 dapat disimpulkan bahwa data terdistribusi normal, terlihat dari nilai signifikansi yang lebih besar dari 0,05. Dari hasil uji linieritas (tabel 2), terlihat bahwa  $F_{hitung}$  (1,658) <  $F_{tabel}$  (1,975) dengan tingkat signifikansi sebesar 0,057 > 0,05 , sehingga dapat disimpulkan bahwa data variabel yang diperoleh bersifat linier. Hasil uji korelasi diperoleh  $r_{tabel}$  (taraf signifikansi 5%) dengan N = 166 adalah sebesar 0,1281(Tabel 3).

**Tabel 2.** Hasil Uji Linearitas

| Variabel   | Penerapan CTL |
|------------|---------------|
| Harga F    | Hitung: 1,658 |
|            | Tabel : 1,975 |
| Sig        | 0,057         |
| Keterangan | Linier        |

**Tabel 3.** Hasil Uji Korelasi

| Korelasi   | Pearson                             |
|------------|-------------------------------------|
| Variabel   | Bebas : Penerapan CTL               |
|            | Terikat : Hasil Belajar Kimia Siswa |
| Harga r    | Hitung : 0,704                      |
|            | Tabel : 0,1281                      |
| Sig        | 0,00                                |
| Kesimpulan | $H_0$ ditolak dan $H_a$ diterima    |

Dari tabel 3 diperoleh bahwa korelasi penerapan CTL (X) terhadap hasil belajar kimia siswa (Y), memiliki nilai  $r_{hitung} (0,704) > r_{tabel} (0,1281)$  dan nilai signifikansinya adalah  $0,00 < 0,05$ , sehingga hipotesis pertama ( $H_a$ ) dapat diterima yang berarti terdapat hubungan yang positif antara penerapan CTL(X) dengan hasil belajar kimia siswa kelas X MIA di SMA Negeri 8 Kota Bengkulu (Y).

Dalam mengukur tingkat signifikansi antara penerapan CTL dengan hasil belajar kimia siswa digunakan rumus  $T_{hitung}$ , yaitu hubungan antara variabel akan signifikan bila  $T_{hitung} > T_{tabel}$  [36]. Hasil dari uji signifikansi memperoleh hasil dimana nilai  $T_{hitung}(12,70) > \text{nilai } T_{tabel}(1,658)$ .

Dari data tersebut dapat diperoleh kesimpulan bahwa,  $T_{hitung} > T_{tabel}$  jadi hubungan antara variabel adalah signifikan.

Hasil dari uji statistik, maka diperoleh hasil penelitian bahwa hipotesis yang ditentukan terbukti, yang berarti ada hubungan hasil belajar siswa dengan penerapan metode pembelajaran CTL.

Pada hasil uji korelasi diperoleh nilai koefisien korelasi ( $r$ ) sebesar 0,704 yang termasuk kedalam kategori korelasi kuat /tinggi. Hal ini berarti bahwa penerapan CTL berpengaruh kuat terhadap hasil belajar siswa, karena CTL sangat berpengaruh dalam proses pembelajaran yang dilakukan.

Pada penelitian ini juga diperoleh fakta bahwa penerapan CTL yang dilakukan juga berjalan sangat baik, yang dapat dilihat dari hasil observasi serta dari poin pada angket yang diisi siswa.

Pada penelitian ini guru telah melakukan tahapan-tahapan CTL dengan baik, seperti telah melakukan tahap tahap pada model pembelajaran konstruktivisme seperti menemukan, bertanya, masyarakat belajar, permodelan, refleksi, dan penilaian sebenarnya.

## KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang dilakukan diperoleh kesimpulan secara umum adanya hubungan yang linier, positif, berkorelasi kuat dan signifikan antara penerapan metode pembelajaran *contextual teaching and learning (CTL)* dengan hasil belajar kimia siswa kelas X MIA SMA Negeri 8 Kota Bengkulu tahun ajaran 2016/2017. Hal ini

ditunjukkan oleh nilai  $r_{hitung}$  yang diperoleh lebih besar dari nilai  $r_{tabel}$  ( $0,704 > 0,1281$ ) dengan nilai signifikansinya  $0,00 < 0,05$  yang termasuk kedalam kategori kuat/tinggi.

## SARAN

1. Pada penerapan model pembelajaran CTL di kelas guru, maka pada saat pelaksanaannya harus benar-benar sesuai dengan tahapan-tahapan yang dirancang agar hasil belajar siswa dapat meningkat.
2. Untuk lebih memperjelas korelasi pengaruh penerapan model CTL terhadap hasil belajar siswa, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terhadap berbagai variabel lainnya yang mampu mempengaruhi hasil belajar siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Clorawati, A.R., Salastri Rohiat, Hermansyah Amir., Implementasi Kurikulum 2013 Bagi Guru Kimia Di SMA Negeri Sekota Bengkulu, *Alotrop*, 2017 :1(2): 132-135.
2. Sanjaya, W., 2011. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan* , Jakarta : Kencana, ISBN 9793925736.
3. 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.
4. Agustin, R., Z.A., I. Supardi., Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Melatihkan Kemampuan Ketrampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas XI SMAN 1 Kalianget, *Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika (JPF)*, 2014: 3(2):14-19.
5. Wiwit., Hermansyah. Amir, Dody Dori Putra, Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT dengan dan Tanpa Media Penggunaan Media Animasi Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa SMA Negeri 9 Kota Bengkulu. *Exacta*, 2012: X (1) : 71-78
6. Arifin, Zainal. 2011. *Konsep dan Model Pengembangan Kurikulum*. Bandung : PT

- Remaja Rosdakarya. ISBN 978 – 979 – 692 – 047 – 1
- 7 Nurmadiyah, Kurikulum Pendidikan Islam, *Jurnal Al-Afkar*, 2014: 3(2): 41-54
  - 8 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.
  - 9 Buhungo, R.A., Implementasi Dan Pengembangan Kurikulum 2013 Pada Madrasah Aliyah, *Tadbir Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 2015: 3(1): 105 - 113.
  - 10 Winda , N, Implementasi Kurikulum 2013 Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi, *Stilistika: Jurnal Bahasa, Sastra, dan Pengajarannya*, 2016: 1(1): 87-94.
  - 11 Kadir, A., Konsep Pembelajaran Kontekstual Di Sekolah, *Dinamika Ilmu*, , 2013: 13(3): 17-38.
  - 12 Matalang, U.K.A., I NyomanMurdiana, Mustamin, Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas III SDN Pembina Liang Pada Pokok Bahasa Luas Segitiga Melalui PendekatanKontekstual, *Jurnal Kreatif Tadulako Online*, 2014: 2 (2): 182-190.
  - 13 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.
  - 14 Gafur, A., Penerapan Konsep Dan Prinsip Pembelajaran Kontekstual (*Contextual Teaching And Learning* ) Dan Desain Pesan Dalam Pengembangan Pembelajaran Dan Bahan Ajar , *Cakrawala Pendidikan*, , 2003 : 22(3): 273-289.
  - 15 Oviyanti, F., Inovasi Pembelajaran PAI Dengan Pengembangan Model Constructivism Pada Jenjang Pendidikan Dasar Dan Menengah,*TA'DIB*, 2013: 18 (1): 107-134.
  - 16 Wasis, Contextual Teaching And Learning (CTL) Dalam Pembelajaran Sains-Fisika SMP, *Cakrawala Pendidikan*, 2006 : 25(1): 1-16.
  - 17 Nababan, L.M., Zulkifli Matondang, Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Kontekstual (*Contextual Teaching and Learning* ) Terhadap Hasil Belajar Ilmu Bahan Bangunan Siswa Kelas X Program Keahlian Konstruksi Batu Beton SMK Negeri 1 Lintongnihuta , *Jurnal Educational Building*, 2015: 1(2): 185-195,
  - 18 Hamruni.,Konsep Dasar Dan Implementasi Pembelajaran Kontekstual, *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 2015: 12 (2): 177-187.
  - 19 Agustina, D.A., Model Pembelajaran Untuk Mengenalkan Kewirausahaan Pada Siswa Sekolah Dasar Kelas Rendah, *Bangun Rekaprima*, 2017 : 3(2) : 43-56.
  - 20 Pramono, N.W.E., Pembelajaran Kontekstual dalam Membangkitkan Kepemimpinan transformatif, *Jurnal Penelitian*, 2015 :9 (2): 233-254.
  - 21 Hutabarat,A.D., Penerapan Pendekatan Kontekstual Menggunakan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar PKN Siswa Kelas IV SD Negeri 084085 Sibolga , *Jurnal LPPM UGN*, 2017 : 7 (3): 28-37.
  - 22 Sudibyo,T., Penerapan Metode Pembelajaran Kontekstual Berwawasan Sets Dalam Meningkatkan Peran Serta Dan Prestasi Belajar Ekonomi Siswa Kelas X<sub>2</sub> SMA Negeri Karangpandan Tahun Pelajaran 2015/2016, *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 2016: 26 (2): 24-36.
  - 23 Zulaiha,S., Pendekatan *Contextual Teaching And Learning* (CTL) Dan Implementasinya Dalam Rencana Pembelajaran PAI MI, *Belajea : Jurnal Pendidikan Islam*, 2016: 1(1): 41-60.
  - 24 Sihono, T., *Contextual Teaching And Learning* (CTL) Sebagai Model Pembelajaran Ekonomi Dalam KBK, *Jurnal Ekonomi & Pendidikan*, 2004: 1(1): 63-83.

- 25 Hasnawati, Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* Hubungannya Dengan Evaluasi Pembelajaran ,*Jurnal Ekonomi & Pendidikan*, 2006:3 (1): 53-62.
- 26 Witarto, Joko Widodo, Wasino, Pengembangan Bahan Ajar Pokok Bahasan Perencanaan Usaha Berbasis *Contextual Teaching And Learning*, *Journal of Educational Social Studies (JESS)*, 2013 : 2 (1): 53-58.
- 27 Pukjiwati ,Upaya Meningkatkan Aktivitas Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pecahan Dengan Pendekatan *Contextual Teaching And Learning* Kelas IV SDN Sumur 03, *Jurnal Refleksi Edukatika*, 2017: 7 (2): 85-94.
- 28 Arikunto, Suharsini., 2010, *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik* (Edisi Revisi 2010 Cetakan 14) Jakarta : PT RinekaCipta. ISBN 9789800000000
- 29 Puspitaningrum,D.K.T.,LindaPurnamasari, Analisis Prediktor Delisting Terbaik (Perbandingan Antara Model *Zmijewski*, Model *Altman*, Model *Springate*), *Jurnal Buletin Studi Ekonomi*, 2016: 21(1): 38-47.
- 30 Husain, F.A., Survei Permainan Tradisional Dalam Pembelajaran Penjasorkes Pada Siswa Di Sekolah Dasar Sekecamatan Brangsong Kabupaten Kendal, *Active , Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreations*, 2014: 3(11): 1389-1395.
- 31 Sudirtha, I.G., Pengembangan Instrumen Asesmen Kinerja Dasar Tata Rias ,*JPTK, Undiksha*,2 014 : 11 (2) : 63 – 74.
- 32 Putra, Z.F.S., Mohammad Sholeh ,Naniek Widyastuti, Analisis Kualitas Layanan Website BTKP-DIY Menggunakan Metode *WEBQUAL 4.0*, *Jurnal Jarkom*, 2014 : 1 (2) : 174-184.
- 33 Sholihin , I.N., Mustafid , Diah Safitri, Analisis Faktor Konfirmatori Strategi Positioning Pasar Modern Indomaret (StudiKasus Wilayah Tembalang Kota Semarang), *Jurnal Gaussian*, 2014: 3 (3): 431 – 440.
- 34 Aristianto ,H., Musyawari Waluyo, Setya Rahayu, Kontribusi VO<sub>2</sub> Maks , Panjang Tungkai Dan Power Otot Tungkai Terhadap Hasil Lari Sprint 100 Meter, , *Journal of Sport Sciences and Fitness (JSSF)*, 2013: 2 (2): 40-46.
- 35 Rosyadi, I., Keefektifan Model Pembelajaran *Course Review Horay* Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar PKN, *Journal of Elementary Education (JEE)*, 2013: 2 (2): 45-50.

Penulisan Sitasi Artikel Ini adalah :

Andiko, P.T., Salastri Rohiat, Elvinawati, Hubungan Penerapan *Contextual Teaching And Learning (CTL)* Dengan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Kimia Di Kelas X MIA SMA Negeri 8 Kota Bengkulu. *Alotrop*, 2018: 3(1): 70-75.