

	<p><b>PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN <i>TIME TOKEN</i> UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERTANYA DAN HASIL BELAJAR KIMIA SISWA KELAS X MIPA 1 SMAN 09 KOTA BENGKULU TAHUN AJARAN 2017/2018</b></p> <p>Ufi Damayanti*<sup>1</sup>, Amrul Bahar<sup>2</sup>, Salastri Rohiat<sup>3</sup>  <sup>1,2,3</sup> Program Studi Pendidikan Kimia Jurusan PMIPA FKIP Universitas Bengkulu  *E-mail : ufi.damayanti19@gmail.com</p>	
	    	

### ABSTRACT

Research the act of this class carried out of date 01 February 2018 – 08 March 2018 aims to (1) enhance the capacity of ask a student to lose their; (2) increase yields of of students to study, declaration of relinquishing his her to see liveliness of teachers and students in the process of learning to promote disorder to. A subject in this research is a student X MIPA 1 SMAN 09 city Bengkulu school year 2017/2018 on the subject of redox reactions, which amounted to 28 students. The research results show that the implementation of learning cooperative type time token can improve the ability ask students, improve learning outcomes students, and improving liveliness teachers and students in learning in subject matter reaction redoks the result of which have be completed in cycle 3rd. On the ability of cycle I ask students 75 % rate of C1, 15 % rate of C2, 10 % rate of C3 and 28,57 % student learning. Cycle II ask students 65,22 % rate of C1, 21,74 % rate of C2, 13,04 % rate of C3 with 64,29 % student learning. The cycle III ask student 4,35 % rate of C1, 78,26 % rate of C2, and 17,39 % rate of C3, with 89,29 % student learning (who has achieved indicators of the quality of the success of research and KKM). To liveliness teachers from the cycle I, II, and III each 25, 27, and 30, while liveliness students in each 21, 24, and 28.

**Keywords:** Learning model time token, The ability to ask students, Student learning outcomes, Liveliness of teachers and students.

### ABSTRAK

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dari tanggal 01 Februari 2018 – 08 Maret 2018 yang bertujuan untuk (1) meningkatkan kemampuan bertanya siswa; (2) meningkatkan hasil belajar siswa, disamping untuk melihat keaktifan guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X MIPA 1 SMAN 09 Kota Bengkulu Tahun Ajaran 2017/2018 pada pokok bahasan reaksi redoks, yang berjumlah 28 siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran kooperatif tipe time token dapat memperbaiki kemampuan bertanya siswa, meningkatkan hasil belajar siswa, dan memperbaiki keaktifan guru dan siswa dalam proses pembelajaran pada materi pokok reaksi redoks yang hasilnya sudah dikatan tuntas pada siklus ke-3. Pada siklus I kemampuan bertanya siswa 75% tingkat C1, 15% tingkat C2, 10% tingkat C3 dan ketercapaian belajar siswa 28,57%. Siklus II kemampua bertanya siswa 65,22% tingkat C1, 21,74% tingkat C2, 13,04% tingkat C3 dengan ketercapaian belajar siswa 64,29%. Siklus III kemampuan bertanya siswa 4,35% tingkat C1, 78,26% tingkat C2, dan 17,39% tingkat C3 dengan ketercapaian belajar siswa mencapai 89,29% (yang telah mencapai indikator keberhasilan penelitian dan KKM) . Untuk keaktifan guru dari siklus I, II, dan III masing-masing 25, 27, dan 30, sedangkan keaktifan siswa masing-masing 21, 24, dan 28.

**Kata kunci :** Model pembelajaran time token, Kemampuan bertanya siswa, Hasil belajar siswa, Keaktifan guru dan siswa.

### PENDAHULUAN

Seiring perkembangan zaman posisi guru dalam proses belajar berubah dari sumber pengetahuan menjadi pembimbing siswa dalam mendapatkan pengetahuan yang diinginkan [1].

Proses pembelajaran pada setiap satuan pendidikan dasar dan menengah harus interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, dan memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis

peserta didik [2].

Masalah pendidikan sangat berkaitan dengan proses pembelajaran [3], yaitu suatu proses interaksi siswa dengan guru dan sumber belajar [4].

Hal ini berarti bahwa keberhasilan dari pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung kepada bagaimana proses belajar itu terjadi [5]. Dari peraturan yang ada dijelaskan peran aktif siswa adalah kegiatan inti dari pembelajaran [6], sehingga proses pembelajaran yang dirancang guru harus berorientasi pada aktivitas siswa [7].

Proses peningkatan mutu pendidikan

sebenarnya terletak pada peran guru itu sendiri [8] karena hasil pembelajaran yang merupakan salah satu indikator mutu pendidikan akan sangat ditentukan oleh pelaksanaan proses pembelajaran yang baik [9].

Dalam hal menciptakan suatu pembelajaran yang baik sangat diperlukan kemampuan serta keterampilan guru dalam mengelola kelas yang optimal sehingga dapat menciptakan kondisi kelas yang dapat merangsang dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar sehingga akhirnya siswa tersebut dapat memperoleh hasil yang maksimal [10]. Karena itu akan diperlukan adanya usaha dengan menambah variasi model pembelajaran yang menarik dan serta mampu untuk melibatkan siswa yang lebih banyak dalam pembelajaran itu sendiri [11].

SMAN 09 kota Bengkulu merupakan salah satu sekolah menengah atas negeri dengan status terakreditasi A di kota Bengkulu yang memiliki 19 kelas yang terdiri dari dua program, yaitu program IPA dan IPS dan dari hasil observasi di kelas X MIPA 1 SMAN 09 kota Bengkulu dapat diketahui beberapa kendala dalam melaksanakan proses pembelajaran.

Diperoleh bahwa mata pelajaran kimia merupakan mata pelajaran yang kurang disenangi, karena dipersepsikan oleh para siswa sebagai pelajaran yang sulit dan sukar untuk dipahami sehingga menyebabkan banyak siswa yang pasif menerima yang diberikan guru tanpa partisipasi aktif didalamnya yang pada akhirnya mengakibatkan menurunnya hasil belajar siswa.

Selama proses belajar terlihat rendahnya partisipasi siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung, enggan bertanya dan belum memahami materi ketika latihan yang harus mereka kerjakan, juga kurang mempunyai keinginan untuk bekerjasama dan untuk berdiskusi dalam menyelesaikan soal yang diberikan dan hanya siswa tertentu saja yang mau mengerjakan.

Berdasarkan permasalahan di atas, perlu adanya peranan guru untuk melakukan perbaikan dalam proses kegiatan belajar mengajar yang memungkinkan siswa berperan aktif dalam belajar, sehingga kemampuan bertanya dan hasil belajar siswa meningkat [12].

Masalah kemampuan bertanya siswa juga merupakan hal yang harus diperhatikan oleh guru, hal ini dikarenakan seorang guru dapat mengetahui

tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang sedang diajarkan [13], dimana terjadinya peningkatan kemampuan bertanya siswa akan mencerminkan pemahaman siswa yang lebih baik dan sekaligus akan berdampak pada hasil belajar siswa yang akan lebih baik pula [14].

Karena itu seorang guru dalam merancang pembelajaran hendaklah mampu untuk memotivasi siswa agar berani bertanya dan berbicara, salah satunya dengan penerapan model pembelajaran yang tepat [15], karena suatu model pembelajaran yang tepat akan menentukan keefektifan dalam proses pembelajaran [16]. Dalam penelitian ini dipilih pembelajaran kooperatif tipe *Time Token* yang berasal dari kata *time* yaitu waktu, dan *token* yang berarti tanda.

Model pembelajaran *time token* merupakan suatu kegiatan khusus yang dilakukan guru dalam pembelajaran kooperatif dengan menggunakan kartu untuk berbicara dengan batasan waktu yang telah ditentukan yaitu 30 detik [17]. Ketika siswa bertanya atau mengeluarkan pendapat, maka siswa tersebut harus menyerahkan kartu atau kupon bicaranya kepada guru

Dalam model *Time Token* dapat membantu membagikan peran serta lebih merata pada setiap siswa atau dengan kata lain digunakan untuk melatih dan mengembangkan keterampilan sosial agar siswa tidak mendominasi pembicaraan atau diam sama sekali [18].

Jadi, *Time Token* dalam proses pembelajarannya selain siswa berdiskusi sesamanya, siswa juga mempunyai kesempatan yang sama untuk berpartisipasi dalam kelompok, atau dengan kata lain setiap siswa akan berperan aktif dalam pembelajaran yang sedang dilakukan, karena setiap siswa memiliki kupon atau kartu bicara masing-masing [19].

Dengan adanya hal tersebut diharapkan dapat memberikan kesempatan kepada siswa yang pasif untuk ikut terlibat serta memiliki tanggung jawab terhadap kelompoknya, siswa akan lebih berpartisipasi dalam pembelajaran, lebih memahami pelajaran, aktif dalam diskusi dan bertanya dan akhirnya akan berdampak pada meningkatnya hasil belajar siswa [20].

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti menerapkan model pembelajaran *Time Token* terhadap kemampuan bertanya dan hasil belajar kognitif kimia siswa kelas X MIPA 1 SMAN 09 kota Bengkulu yang dikaji melalui penelitian tindakan kelas dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Time Token* Untuk Meningkatkan Kemampuan Bertanya Dan Hasil Belajar Kimia Siswa Kelas X MIPA 1 SMAN 09 kota Bengkulu”.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri atas tiga siklus. Materi ajar yang diberikan pada siklus 1 adalah sub pokok bahasan pengertian reaksi redoks, siklus 2 adalah sub pokok bahasan penggunaan konsep bilangan oksidasi dan siklus 3 adalah sub pokok bahasan penggunaan konsep bilangan oksidasi.

Penelitian tindakan kelas ini terdiri atas empat tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi [21] dan dilaksanakan dari tanggal 1 Februari 2018 – 8 Maret 2018

Penelitian ini dilakukan terhadap siswa kelas X MIPA 1 SMAN 09 Kota Bengkulu Tahun Ajaran 2017/2018. Subjek dalam penelitian ini terdiri dari 28 siswa, 12 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan instrument tes 5 esai untuk mengukur hasil belajar kognitif dan untuk instrument non tes digunakan lembar observasi untuk mengetahui kemampuan bertanya siswa, keaktifan guru dan siswa.

Pada penelitian ini kualitas pertanyaan siswa dibatasi pada tingkatan C1-C3 [22]., dimana berdasarkan taksonomi Bloom ini dikategorikan dalam keterampilan berpikir tingkat rendah [23]

## HASIL PENELITIAN

### Siklus I

#### Pelaksanaan tindakan siklus I

Pelaksanaan tindakan pada siklus pertama dilakukan dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *Time Token* dengan materi ajar sub pokok bahasan pengertian reaksi redoks.

#### Hasil Observasi Siklus I

##### 1. Kemampuan bertanya siswa

Kemampuan bertanya siswa pada siklus pertama ini menunjukkan bahwa dari 100% pertanyaan siswa, sebanyak 75%, siswa masih bertanya pada tingkatan menghafal dan sisanya 15% ditingkat memahami, serta pada tingkat penerapan hanya mencapai 10%.

##### 2. Hasil belajar siswa

Hasil belajar siswa yang dilihat atau yang dianalisis pada penelitian ini yaitu dari sesudah penerapan model kooperatif tipe *Time Token* menunjukkan bahwa dari 28 siswa yang mengikuti

*test*, hanya ada 8 siswa yang tuntas belajar yaitu siswa yang memperoleh nilai dari Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), dan nilai rata-rata siswa pada siklus pertama ini masih rendah yakni hanya 56,66%, dan ketuntasan belajar klasikal siswa hanya mencapai 28,57%.

Dengan kata lain setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Time Token* pada siklus ini belum mencapai ketuntasan belajar klasikal dari indikator keberhasilan yang telah ditentukan.

Keaktifan guru dalam mengelola pembelajaran kooperatif tipe *Time Token* selama siklus pertama, sudah dikategorikan baik dengan perolehan skor 25 dan untuk keaktifan siswa dalam proses pembelajaran pada siklus pertama dikategorikan cukup dengan perolehan skor 21,

### Refleksi Siklus I

Adapun keberhasilan dan kelemahan dalam pemberian tindakan pada siklus pertama adalah:

1. Keberhasilan yang telah dicapai oleh guru dan Siswa :
  - a) Guru telah mampu membimbing siswa dalam melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Time Token*.
  - b) Guru mampu memberikan suasana baru di kelas, yaitu proses pembelajaran yang menyenangkan yang terlihat pada tingginya antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran.
  - c) Siswa merasa senang belajar dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Time Token*
2. Kelemahan dan hambatan yang dialami guru dan siswa :
  - a) Walaupun guru mampu membuat suasana kelas menyenangkan, namun guru masih merasa belum terbiasa dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Time Token*.
  - b) Sebagian dari siswa masih bingung dengan proses pembelajaran kooperatif tipe *time token*. *Time Token*
  - c) Guru belum optimal membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi.
  - d) Siswa belum baik dalam mengerjakan soal *post test*.
  - e) Ketuntasan individual yang rendah yang terlihat dari ketuntasan klasikal yang hanya mencapai 28,57%.

## Siklus II

### Pelaksanaan tindakan siklus II

Pelaksanaan tindakan pada siklus kedua dengan materi ajar sub pokok bahasan penggunaan konsep bilangan oksidasi.

### Hasil Observasi Siklus II

#### 1. Kemampuan bertanya siswa

Kemampuan bertanya siswa pada siklus kedua ini menunjukkan bahwa dari 100% pertanyaan siswa, kebanyakan siswa masih bertanya pada tingkatan menghafal yakni sebanyak 65,22%, sisanya 21,74% ditingkat memahami, dan pada tingkat penerapan hanya 13,04%.

#### 2. Hasil belajar siswa

Hasil belajar siswa menunjukkan bahwa dari 28 siswa yang mengikuti *test*, ada 18 siswa yang tuntas belajar yaitu siswa yang memperoleh nilai sama dengan 75 atau lebih dari 75 dan 10 siswa yang belum tuntas belajar yaitu siswa yang memperoleh nilai kurang dari 75.

Pada siklus II nilai rata-rata yang diperoleh yaitu 70 dengan daya serap klasikal 70% dan ketuntasan belajar klasikal yaitu sebesar 64,29%. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar pada siklus II dikatakan belum tuntas.

Keaktifan guru dalam mengelola pembelajaran kooperatif tipe *Time Token* selama siklus kedua sudah dikategorikan baik dengan perolehan skor 27 dan untuk keaktifan siswa dalam proses pembelajaran pada siklus kedua dikategorikan sudah baik dengan skor 24,

### Refleksi Siklus II

Adapun keberhasilan dan kelemahan dalam pemberian tindakan pada siklus kedua sebagai berikut:

1. Keberhasilan yang telah dicapai guru dan siswa  
Kebingungan siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe *Time Token* sudah berkurang karena disiklus kedua ini menerapkan model pembelajaran yang sama.
2. Kelemahan dan hambatan yang dialami guru dan siswa.

Berdasarkan hasil pelaksanaan tindakan, hal yang menjadi kendala peneliti yaitu perhatian siswa. Saat guru menjelaskan kembali materi yang telah dipresentasikan oleh setiap kelompok, siswa tidak serius dalam menyimak materi yang dijelaskan guru, sehingga siswa tidak dapat menjawab soal

yang diberikan oleh guru yang dibuktikan dari masih rendahnya nilai rata-rata siswa yang belum mencapai kriteria ketuntasan minimal untuk pelajaran kimia yaitu 75. Hasil nilai rata-rata siswa pada siklus kedua adalah 70 dengan ketuntasan belajar klasikal 64,29%.

## Siklus III

### Pelaksanaan tindakan siklus III

Pelaksanaan tindakan pada siklus ketiga dengan materi ajar sub pokok bahasan penggunaan konsep bilangan oksidasi.

### Hasil Observasi Siklus III

#### 1. Kemampuan bertanya siswa

Kemampuan bertanya siswa pada siklus ketiga mengalami peningkatan yang bagus, hal ini dikarenakan kemampuan bertanya siswa untuk tingkat paling rendah yaitu menghafal sudah berkurang dibandingkan siklus sebelumnya.

#### 2. Hasil belajar siswa

Siklus ketiga ini merupakan siklus terakhir dari penelitian ini, dalam pembelajaran yang telah dilakukan selama tiga siklus adanya peningkatan hasil belajar siswa.

Dari 28 siswa yang mengikuti *test*, ada 25 siswa yang tuntas belajar yaitu siswa yang memperoleh nilai sama dengan 75 atau lebih dari 75 dan 3 siswa yang belum tuntas belajar yaitu siswa yang memperoleh nilai kurang dari 75.

Pada siklus III nilai rata-rata yang diperoleh yaitu 80 dengan daya serap klasikal 80% dan ketuntasan belajar klasikal yaitu sebesar 89,29%.

Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar pada siklus III dikatakan tuntas secara klasikal dan mengalami peningkatan baik dari siklus I maupun siklus II.

Keaktifan guru dalam mengelola pembelajaran kooperatif tipe *Time Token* selama siklus ketiga sudah dikategorikan baik dengan perolehan skor 30 dan untuk keaktifan siswa dalam proses pembelajaran siklus ketiga dikategorikan baik dengan perolehan skor 28.

## PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan bertanya dan hasil belajar siswa. Adanya perubahan yang baik dari setiap siklus ini dikarenakan sudah mulai terbiasanya siswa untuk membuat pertanyaan baik itu secara tertulis maupun

secara lisan pada saat presentasi.

Dengan demikian penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Time Token* terbukti dapat memperbaiki dan sudah mampu untuk mencapai indikator keberhasilan penelitian, yang dapat dilihat dari setiap siklus dengan sudah mulai berkurangnya pertanyaan siswa dilevel paling rendah yaitu C1 yang mana disiklus I yang mencapai sebesar 75% kemudian berkurang menjadi 65,22% pada siklus kedua dan yang terakhir itu hanya 4,35% pada siklus ketiga.

Dapat dilihat juga dari mulai banyaknya pertanyaan siswa untuk level C2 dan C3 yang mengindikasikan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Time Token* tidak hanya melatih siswa untuk dapat bekerjasama dengan baik dalam sebuah kelompok, tetapi juga akan menghindari adanya siswa yang mendominasi dalam kelompok maupun yang hanya diam sama sekali [24].

Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Time Token* memiliki dampak positif untuk hasil belajar siswa, yang terlihat dari meningkatnya daya serap klasikal siswa dari siklus I, siklus II, dan siklus III yaitu masing-masing 56,66%, 70%, dan 80%.

Pada siklus III ketuntasan belajar siswa secara klasikal telah tercapai yaitu sebesar 89,29%, yang berarti bahwa proses pembelajaran pada siklus III ini sudah dikategorikan berhasil menurut indikator keberhasilan yang telah ditetapkan, walaupun masih ada 3 siswa dari 28 siswa yang mengikuti *test* belum memperoleh nilai lebih besar 75 atau sama dengan 75. Hasil *test* siklus III ini jika dibandingkan dengan hasil *test* pada siklus I dan siklus II jauh lebih baik, hal ini dibuktikan dengan ketuntasan belajar telah tercapai pada siklus III.

Dengan demikian penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Time Token* terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X MIPA 1 SMAN 09 Kota Bengkulu, yang terlihat dari hasil *post test* yang mengalami kenaikan yang cukup berarti pada setiap siklus.

Peningkatan hasil belajar ini disebabkan:

1. Siswa sudah mulai terbiasa dengan bekerja secara kelompok.
2. Siswa dapat saling bertukar pikiran dan saling membantu dalam memahami materi karena pembelajaran dilakukan secara berkelompok.
3. Keberanian siswa untuk berinteraksi berjalan dengan baik karena siswa sudah mulai terbiasa

untuk bertanya dan menyampaikan pendapatnya kepada sesama teman lainnya dalam menyelesaikan masalah sehingga materi lebih dipahami.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Time Token* terbukti dapat meningkatkan kemampuan bertanya dan hasil belajar siswa dengan kesimpulan dapat dirinci sebagai berikut:

1. Peningkatan kemampuan bertanya siswa cukup tinggi dengan penerapan model pembelajaran *time token Time Token* yang dapat dilihat dengan semakin banyaknya pertanyaan siswa pada tingkat C2 dan C3 dari setiap siklus.
2. Peningkatan hasil belajar siswa sangat tinggi dengan penerapan model pembelajaran *time token Time Token* yang dapat dilihat dari hasil belajar klasikal siswa dari siklus I, siklus II, dan siklus III masing-masing 28,57%, 64,29%, dan 89,29%.
3. Keaktifan guru dalam mengelola pembelajaran kooperatif tipe *Time Token* selama siklus pertama, kedua, dan ketiga mengalami peningkatan walaupun disetiap siklus sudah dikategorikan baik dengan perolehan skor berturut-turut dari setiap siklus yaitu 25, 27, dan 30.
4. Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran mengalami peningkatan untuk siklus pertama dikategorikan cukup dengan perolehan skor 21, siklus kedua sudah baik dengan skor 24, dan siklus ketiga masih dikategorikan baik dengan perolehan skor 28.

## SARAN

1. Model pembelajaran ini membutuhkan waktu yang lama, sehingga disarankan untuk lebih baik lagi dalam mengalokasikan waktu. Baik alokasi yang dirancang peneliti maupun alokasi yang tersedia dari sekolah kurang mencukupi dan kurang tertata dengan baik.
2. Guru diharapkan dapat memaksimalkan pembelajaran menggunakan model *Time Token* hingga keterampilan bertanya siswa mencapai kognitif tingkat tinggi.
3. Untuk meningkatkan kemampuan bertanya dari siswa dapat dibantu dengan penggunaan tambahan berupa media pembelajaran audio visual, sehingga proses pembelajaran akan menjadi lebih menarik lagi.

## DAFTAR PUSTAKA

- |      |   |      |  |
|------|---|------|--|
| [1]  | Clorawati,A.R., Salastri Rohiat, Hermansyah Amir., Implementasi Kurikulum 2013 Bagi Guru Kimia Di SMA Negeri Sekota Bengkulu, <i>Alotrop</i> , 2017 :1(2): 132-135.   |      | Mei 2017, ISBN: 978-602 - 71836-6-7 , Halaman: 901 – 907   |
| [2]  | Mulyani, D., Hubungan Kesiapan Belajar Siswa Dengan Prestasi Belajar, <i>Konselor</i> , 2013 : 2(1) : 27-31.  | [13] | Nasution, M., Keterampilan Guru Dalam Bertanya Pada Pembelajaran Matematika Mariam Nasution, <i>Logaritma: Jurnal Ilmu-ilmu Pendidikan dan Sains</i> , 2019: 7(1): 83-96   |
| [3]  | Sunhaji.,Konsep Manajemen Kelas Dan Implikasinya Dalam Pembelajaran , <i>Jurnal Kependidikan</i> , 2014 : 2 (2) : 30-46   | [14] | Prilanita,Y.N., Sukirno, Peningkatan Keterampilan Bertanya Siswa melalui Faktor Pembentuknya, <i>Jurnal Cakrawala Pendidikan</i> , 2017: 36 (2) : 244-256.   |
| [4]  | Nurhasanah, S., A. Sobandi., Minat Belajar Sebagai Determinan Hasil Belajar Siswa, <i>Jurnal pendidikan manajemen perkantoran</i> , 2016 : 1(1) : 135 - 142   | [15] | Syofiana,N., Salastri Rohiat, Hermansyah Amir., Perbandingan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Make A Match</i> (MM) Dan <i>Team Games Tournament</i> (TGT) Pada Mata Pelajaran Kimia Di Kelas X IPA MAN 1 Kota Bengkulu, <i>Alotrop</i> , 2018 : 2(2): 122-131.               |
| [5]  | Santi, O. S., Perbedaan Prestasi Belajar Siswa Melalui Pendekatan Saintifik Dan Pendekatan Keterampilan Proses Pada Mata Pelajaran IPA, <i>Jurnal Bidang Pendidikan Dasar</i> , 2017: 1(1): 81-88.  | [16] | Gayatri, E.R.P, Amrul Bahar, Dewi Handayani, Perbandingan Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle(5E) Dan Two Syay Two Stray, <i>Alotrop</i> , 2017: 1(1): 71-74.  |
| [6]  | Kirom, A., Peran Guru Dan Peserta Didik Dalam Proses Pembelajaran Berbasis Multikultural, <i>al-Murabbi</i> , 2017:3(1): 69-80.   | [17] | Nurwati, Penerapan Model Pembelajaran Time Token Terhadap Pencapaian Hasil Belajar Fisika Kelas X SMA Tridharma MKGR Makassar, <i>Jurnal Pendidikan Fisika</i> , 2013 (1): 3 : 236-243   |
| [7]  | Abdullah., Pendekatan Dan Model Pembelajaran Yang Mengaktifkan Siswa <i>Edureligia</i> , 2017: 1 (1): 45-62   | [18] | Hayati, B., Johni Azmi, Rasmiwetti , Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Time Token Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Termokimia Di Kelas XI IPA Sman 2 Pekanbaru, <i>Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau</i> , October 2015 : 1-8. |
| [8]  | Akhwan, M., Peningkatan dan Standarisasi Mutu Pendidikan Tinjauan atas UU, Kurikulum dan Kemampuan Guru, <i>JPI FIAI Jurusan Tarbiyah</i> , 2003: 8(6): 36-45..   | [19] | Sari, D., Usmedi, Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Time Token Disertai Pemberian Kuis Dalam Pembelajaran Matematika, <i>Auladuna: Jurnal Pendidikan Dasar Islam</i> , 2017: 4 (2) : 29 - 38  |
| [9]  | Lestari, I.A, Hermansyah Amir, Salastri RohiatHubungan Persepsi Siswa Kelas X MIPA Di SMA Negeri Sekota Bengkulu Tahun Ajaran 2016/2017 Tentang Variasi Gaya Mengajar Guru Dengan Hasil Belajar Kimia, <i>Alotrop</i> , 2017:1(2): 113-116. | [20] | Son, R.S.S., Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Time Token</i> Terhadap Hasil Belajar Siswa SMP, <i>Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan</i> , 2019: 9(3): 284-291  |
| [10] | Warsono, S., Pengelolaan Kelas Dalam Meningkatkan Belajar Siswa, <i>Manajer Pendidikan</i> , 2016: 10 ( 5) : 469-476.   | [21] | Rodhi, A., Media Visual - Kinestetik untuk Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Arab  |
| [11] | Meilan, W., Salastri Rohiat,Hermansyah Amir. Perbandingan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Media Call Card Dan Truth And Dare , <i>Alotrop</i> . 2017: 1(1): 39-43.  |      |  |
| [12] | Lolotandung, R., Ruminiati, A. Rosyid Al Atok, Pendekatan SAVI Terhadap Keaktifan Bertanya Dan Mengemukakan Ide Siswa Dalam PRoses Pembelajaran, Prosiding TEP & PDs <i>Transformasi Pendidikan Abad 21</i> Tema: 6 Nomor: 43 ,             |      |  |

	Siswa, <i>al Mahāra Jurnal Pendidikan Bahasa Arab</i> , 2016: 2(2): 271 - 292.
[22]	Effendi, T.R., Suhendar, Aa Juhanda, Analisis Jenis Pertanyaan Yang Diajukan Mahasiswa Magang Di SMA Kota Sukabumi Berdasarkan Taksonomi Bloom Revisi Pada Konsep Pencemaran Lingkungan, <i>Journal of Biology Education</i> , 2018 : 1 (1) : 57-68
[23]	Tanjung, Y.I., Abu Bakar, Pengembangan Instrumen Tes Fisika Berbasis Dimensi Pengetahuan Konseptual Dari Taksonomi Bloom Revisi, <i>Jurnal Pendidikan Fisika</i> , 2019: 8(2): 141- 148
[24]	Rosmaini S, Darmawati , Ria Puspita Sari, Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Time Token</i> untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VIII 3 SMP Negeri 32 Pekanbaru Tahun Pelajaran 2011/2012 , <i>Jurnal Biogenesis</i> ,2011: 8(1): 54-66.

Penulisan sitasi artikel ini adalah  
 Damayanti, U., Amrul Bahar, Salastri Rohiat,  
 Penerapan Model Pembelajaran *Time Token* Untuk  
 Meningkatkan Kemampuan Bertanya Dan Hasil  
 Belajar Kimia Siswa Kelas X MIPA 1 SMAN 09  
 Kota Bengkulu Tahun Ajaran 2017/2018, *Alotrop* ,  
 2020: 4(1):