

## UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KIMIA MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PERORANGAN DALAM REGU DI KELAS XI MIA SMA NEGERI 10 PALEMBANG

Rista Aulia, Bety Lesmini, dan M. Hadel

Universitas Sriwijaya,  
Jln. Raya Palembang-Prabumulih Indralaya Ogan Ilir 30662  
e-mail: [ristaaulia\\_unsri@yahoo.com](mailto:ristaaulia_unsri@yahoo.com)

**Abstract :** *Efforts To Improve Chemical Learning Result Through The Application Of Learning Models Based On Individual In Class XI MIA SMA Negeri 10 Palembang.* This classroom action research aims to improve the chemistry learning process that can improve chemistry student learning outcomes XI MIA 4 SMAN 10 Palembang through application of model cooperative learning team assisted individualization. The research was conducted in three cycles and every cycle consist of two meetings. Data was collected using a test at the end of each cycle and student activity observation sheet. Obtained data completeness of the results of studying chemistry before action ( $T_0$ ) is 37,5 % and an average score is 71,22. In cycle 1 ( $T_1$ ) mastery learning students increased to 47,06% with an average score of 66,88. This is due to the application of learning models that have the feature TAI study together with friends, learning from their own friends in the group, and each expression. In cycle 2 ( $T_2$ ), completeness and the average score of students increased to 69,23% and 77,17. This increase occurred because the students discuss and answer the questions. In cycle 3 ( $T_3$ ), the third cycle increased to 86.8% with an average score of 81.57 and has achieved mastery in classical. This happens because the students join discussions and answer the questions. Chemistry student learning outcomes improved through the implementation of cooperative learning model type TAI is shown on the completeness and the average student learning outcomes of  $T_3 > T_2 > T_1 > T_0$ .

**Keywords :** *Class Action Research, Cooperative Learning Team Assisted Individualization, Chemistry Student Learning Outcomes.*

**Abstrak:** **Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Kimia Melalui Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Perorangan Dalam Regu Di Kelas XI MIA SMA Negeri 10 Palembang.** Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran kimia sehingga dapat meningkatkan hasil belajar kimia siswa XI MIA 4 SMAN 10 Palembang melalui penerapan model pembelajaran TAI. Penelitian ini dilakukan dalam tiga siklus dan setiap siklus terdiri dari dua pertemuan. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan tes hasil belajar dan lembar observasi kegiatan siswa setiap akhir siklus. Ketuntasan hasil belajar kimia sebelum tindakan ( $T_0$ ) sebesar 37,5% dan skor rata-rata 71,22. Pada siklus 1 ( $T_1$ ) ketuntasan belajar siswa meningkat menjadi 47,06 % dengan skor rata-rata 66,88. Hal ini disebabkan penerapan model pembelajaran TAI yang mempunyai ciri belajar bersama dengan teman, belajar dari teman sendiri dalam kelompok, dan saling mengemukakan pendapat. Pada siklus 2 ( $T_2$ ), ketuntasan dan skor rata-rata siswa meningkat menjadi 69,23% dan 77,17. Peningkatan ini terjadi karena siswa berdiskusi dan menjawab pertanyaan yang diberikan. Pada siklus 3 meningkat menjadi 86,8 % dengan skor rata-rata 81,57 dan telah mencapai ketuntasan secara klasikal. Hal ini terjadi karena siswa aktif dalam bertanya dan berdiskusi, serta menjawab pertanyaan yang diberikan. Hasil belajar kimia siswa meningkat melalui penerapan model pembelajaran TAI ditunjukkan dari ketuntasan dan rata-rata hasil belajar siswa dari  $T_3 > T_2 > T_1 > T_0$ .

**Kata kunci:** Penelitian Tindakan Kelas, Model Pembelajaran Berbasis Perorangan dalam Regu, Hasil Belajar Kimia.

Ilmu kimia merupakan bagian dari ilmu pengetahuan alam. Ilmu kimia mempelajari tentang sifat, komposisi dan struktur materi, perubahan susunan yang di alami materi serta perubahan energinya (Suroso, 2006). Pada umumnya pelajaran kimia kurang diminati oleh para siswa karena mereka menganggap pelajaran kimia adalah pelajaran yang memerlukan pemikiran abstrak. Sebagai tenaga pengajar guru sangat berperan penting dalam memajukan pendidikan, salah satunya adalah dengan memilih dan menerapkan model pembelajaran. Model pembelajaran yang kurang efektif dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Semua model pembelajaran ditandai dengan adanya struktur tugas, struktur tujuan, dan struktur penghargaan. Struktur tugas, struktur tujuan, dan struktur penghargaan pada model pembelajaran kooperatif berbeda dengan struktur tugas, struktur tujuan, dan struktur penghargaan pada model pembelajaran yang lain.

Menurut Nur (2008) pada proses pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif, siswa didorong untuk bekerja sama pada suatu tugas kelompok dan mereka harus mengkoordinasikan usahanya untuk menyelesaikan tugas yang diberikan guru. Tujuan model pembelajaran kooperatif adalah hasil belajar akademik siswa meningkat dan siswa dapat menerima berbagai keragaman dari temannya, serta berkembangnya keterampilan sosial. Model pembelajaran kooperatif berbasis perorangan dalam regu ini merupakan model pembelajaran kooperatif yang menarik karena menerapkan gabungan dari dua hal, yaitu belajar dengan kemampuan masing-masing individu dan belajar kelompok. Inti dari model pembelajaran kooperatif berbasis perorangan dalam regu ini adalah merancang bentuk pengajaran individual yang sebelumnya tidak efektif menjadi efektif untuk menyelesaikan permasalahan pembelajaran, yaitu dengan membuat siswa bekerja dalam tim pembelajaran kooperatif yang heterogen (terdiri dari 4 sampai 5 siswa)

dan mengemban tanggung jawab, mengelola, memeriksa secara rutin serta saling memberi dorongan untuk maju (Utami, Hastuti, & Redjeki, 2015).

Penelitian akan dilakukan di SMA Negeri 10 Palembang karena berdasarkan temuan masalah pada saat melaksanakan pengembangan dan pengemasan perangkat pembelajaran selama kurang lebih 2 bulan, dimana tingkat individual siswa masih tinggi sehingga yang pandai lebih memilih untuk mengerjakan tugas sendiri daripada harus mengajari temannya, siswa tidak berani bertanya langsung kepada guru apabila ada penjelasan yang kurang di mengerti, metode diskusi juga jarang diterapkan dalam proses pembelajaran sedangkan siswa lebih tertarik dan aktif jika belajar dengan metode diskusi sehingga menyebabkan hasil belajar siswa rendah. Berdasarkan temuan masalah tersebut, model pembelajaran kooperatif berbasis perorangan dalam regu (TAI) yang memiliki ciri di antaranya : belajar bersama dengan teman, saling mendengarkan pendapat di antara anggota kelompok, belajar dari teman sendiri dalam kelompok, belajar dalam kelompok kecil dan saling mengemukakan pendapat diharapkan mampu mengatasi permasalahan tersebut sehingga hasil belajar siswa meningkat. Penilaian Hasil Belajar oleh Pendidik adalah proses pengumpulan informasi/bukti tentang capaian pembelajaran peserta didik dalam kompetensi sikap spiritual dan sikap sosial, kompetensi pengetahuan, dan kompetensi keterampilan yang dilakukan secara terencana dan sistematis, selama dan setelah proses pembelajaran (Kemendikbud, 2014).

Penelitian sebelumnya telah dilakukan oleh Utami dkk (2015) yang bertujuan meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran kooperatif TAI. Berdasarkan angket respon balikan siswa pada penelitian tersebut diketahui sebesar 96,43 % siswa memberikan respon positif terhadap pembelajaran yang

menggunakan model TAI, sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif TAI tersebut dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa.

Berdasarkan uraian di atas, permasalahan yang timbul adalah bagaimana meningkatkan hasil belajar siswa terhadap mata pelajaran kimia. Judul penelitian yang diajukan adalah Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Kimia Melalui Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Perorangan dalam Regu di Kelas XI MIA SMA Negeri 10 Palembang.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperbaiki proses pembelajaran kimia di kelas XI MIA SMA N 10 Palembang dengan menerapkan model pembelajaran berbasis perorangan dalam regu, dengan diterapkan model pembelajaran tersebut maka akan meningkatkan hasil belajar kimia siswa. Sehingga diharapkan hasil dari penelitian ini bermanfaat bagi peserta didik dapat menumbuhkan minat belajar siswa pada pelajaran kimia sehingga dicapai hasil belajar yang baik. Bagi guru, dapat menjadi acuan agar dalam proses belajar mengajar guru menggunakan model pembelajaran berbasis perorangan dalam regu. Bagi sekolah, untuk memperbaiki proses pembelajaran di sekolah sehingga mutu sekolah SMA Negeri 10 Palembang dapat meningkat.

#### **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang terdiri dari empat tahapan yaitu: perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Proses pengambilan data dilakukan mulai 23 Maret sampai dengan 28 April 2016 di kelas XI MIA 4 SMA Negeri 10 Palembang. Penelitian ini menggunakan model pembelajaran kooperatif berbasis perorangan dalam regu. Menurut Slavin, R.E (dalam Utami dkk, 2015) model pembelajaran kooperatif berbasis perorangan dalam regu terdiri dari delapan langkah, yaitu : (1) Guru

memberikan materi secara singkat tentang materi yang akan dipelajari, (2) Guru membentuk beberapa kelompok heterogen dan masing-masing kelompok terdapat seorang asisten guru. Setiap kelompok terdiri dari 4-5 siswa, (3) Setiap anggota kelompok mengerjakan tugas dari guru secara individu. Setelah itu, hasil belajar secara individu didiskusikan secara kelompok, (4) Masing-masing kelompok melaporkan keberhasilan kelompoknya dengan mempresentasikan hasil kerjanya, (5) Guru memfasilitasi siswa dalam membuat rangkuman, mengarahkan dan memberikan penegasan pada materi pembelajaran yang telah dipelajari, (6) Guru mengadakan evaluasi siklus dengan cara memberikan soal tes akhir siklus kepada siswa secara individual, (7) Guru memberi penghargaan pada kelompok berdasarkan perolehan nilai anggota kelompok, (8) Guru menutup pelajaran.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan tes hasil belajar untuk melihat hasil belajar siswa dan lembar observasi untuk melihat keaktifan siswa. Kategori skor ketuntasan hasil belajar dapat dilihat pada Tabel 1 berikut ini.

**Tabel 1. Kategori Skor Ketuntasan Hasil Belajar**

<b>Nilai</b>	<b>Kategori Ketuntasan</b>
75-100	Tuntas
0-74	Belum Tuntas

Kategori skor keaktifan belajar siswa dapat dilihat pada Tabel 2 berikut ini (Modifikasi Aqib, 2011).

**Tabel 2. Kategori Skor Keaktifan Belajar Siswa**

<b>Skor</b>	<b>Kategori</b>
85- 100 %	Sangat aktif
65 - <85 %	Aktif
55- <65 %	Cukup aktif

45- < 55 %	Kurang aktif
0 - <45 %	Sangat tidak aktif

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

#### *Hasil Penelitian pada Siklus I*

Kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan adalah sebagai berikut:

1. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang menggunakan model pembelajaran kooperatif berbasis perorangan dalam regu.
2. Membuat LKPD yang berisimateri dan pertanyaan untuk di diskusikan oleh siswa
3. Mempersiapkan soal-soal tes untuk siswa yang akan diberikan pada setiap akhir siklus
4. Mempersiapkan kunci jawaban soal-soal tes siklus

Berdasarkan data tes akhir siklus I diperoleh data bahwa dari 34 siswa yang hadir terdapat 16 orang siswa atau sekitar 47,06 % yang mendapatkan nilai  $\geq 75$ . Hal ini belum mencapai ketuntasan belajar secara klasikal yaitu 85%.

Dalam proses pembelajaran ditemukan beberapa hal yang mengakibatkan timbulnya kekurangan dalam proses pembelajaran, yaitu :

1. Pada tahap pemberian materi secara singkat oleh guru, ada 3 orang siswa yang duduk di belakang tidak memperhatikan penjelasan guru dan sibuk mengobrol. Hal ini terjadi karena guru hanya terfokus pada pelajaran saja sehingga tidak menegur siswa yang ribut.
2. Pada saat guru membentuk beberapa kelompok, 1 orang anggota dari kelompok 1 tidak duduk pada kelompoknya. Ini terjadi karena antara siswa tersebut dan asisten kelompok terjadi konflik.
3. Saat berdiskusi, salah satu anggota kelompok 3 terlihat pasif dan hanya

mencontek pekerjaan temannya. Siswa tersebut terlihat pasif dan tidak ikut berdiskusi karena belum terlalu paham dengan materi yang disampaikan.

4. Pada tahapan presentasi, 3 orang anggota kelompok 7 sibuk mengobrol dan tidak memperhatikan dan suasana kelas ribut. Hal ini terjadi karena motivasi rendah sehingga siswa kurang tertarik dengan pelajaran kimia pada pokok bahasan tersebut.
5. Saat pelaksanaan tes akhir siklus, siswa bernomor absen 5 dan 12 mencontek pekerjaan temannya. Ini terjadi karena kurang pengawasan pada saat siswa melaksanakan tes akhir siklus.

Dari permasalahan yang terjadi pada saat pembelajaran mengakibatkan timbulnya kekurangan pada proses pembelajaran, sehingga perlu adanya solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa yang masih rendah dengan berpedoman pada hasil analisa dan observasi yang telah dilakukan, maka perlu dilakukan tindakan lanjutan pada pembelajaran siklus II, yaitu.

1. Guru menunjuk dan mengajukan pertanyaan secara langsung kepada siswa tentang materi yang telah diberikan.
2. Dilakukan perombakan anggota kelompok.
3. Pada saat diskusi berlangsung, guru berkeliling dan memantau setiap kelompok serta bertanya jika ada yang belum dipahami agar setiap anggota kelompok ikut berdiskusi.
4. Pada saat presentasi siswa dari anggota kelompok yang lain diberikan kesempatan untuk menyiapkan pertanyaan apabila ada yang kurang dimengerti.
5. Siswa duduknya diberi jarak dan diperingatkan untuk bekerja sendiri dan tidak mencontek.

#### *Hasil Penelitian pada Siklus II*

Untuk meningkatkan hasil belajar siswa, serta aspek-aspek yang masih kurang dalam siklus I dengan rencana sebagai berikut:

1. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang menggunakan model pembelajaran kooperatif berbasis perorangan dalam regu.
2. Membuat LKPD yang berisimateri dan pertanyaan untuk di diskusikan oleh siswa.
3. Mempersiapkan soal-soal tes untuk siswa yang akan diberikan pada setiap akhir siklus.
4. Mempersiapkan kunci jawaban soal-soal tes siklus.

Berdasarkan data tes akhir siklus II diperoleh data bahwa dari 39 siswa di kelas XI MIA 4, hanya 69,23% siswa yang telah mencapai ketuntasan belajar dengan rata-rata 77,17, berarti 27 siswa sudah mencapai KKM. Berdasarkan data hasil pengamatan, kelemahan yang terjadi pada siklus II adalah.

1. Pada tahap guru memberikan materi secara singkat, siswa yang duduk dibelakang ribut dan tidak memperhatikan penjelasan guru. Hal ini terjadi karena guru tidak menegur siswa yang ribut dan tetap fokus dengan penyampaian materi didepan kelas.
2. Pada saat guru membentuk kelompok, siswa sudah duduk pada kelompoknya masing-masing, namun pada saat pembagian kelompok suasana pada kelompok 6 masih ribut karena 2 orang anggota kelompok 6 melakukan protes karena mereka di masukkan ke anggota kelompok 6.
3. Saat diskusi berlangsung, 2 orang anggota kelompok 6 sibuk mengobrol dan tidak memperhatikan teman yang lainnya berdiskusi. Hal ini karena 2 orang anggota kelompok tidak mau ikut berdiskusi dan tidak memahami materi.
4. Saat pelaksanaan tes akhir siklus masih ada siswa yang mencontek pekerjaan temannya, ini terjadi karena siswa

tersebut kurang percaya diri untuk menjawab pertanyaan berdasarkan kemampuannya.

Adapun rencana tindak lanjut dalam memperbaiki kelemahan-kelemahan tersebut antara lain.

1. Guru menjelaskan materi sambil bertanya langsung kepada siswa dan terjadi umpan balik antara siswa dan guru.
2. Guru melakukan perombakan anggota kelompok berdasarkan pengamatan sebelumnya.
3. Guru meningkatkan pengawasan dan menegur siswa yang tidak ikut berdiskusi.
4. Membimbing siswa untuk menjawab sendiri berdasarkan pengetahuannya dan tidak mencontek jawaban teman.

### **Hasil Penelitian pada Siklus III**

Pada tahapan ini langkah-langkah dalam kegiatan perencanaan diperbaiki setelah melihat kelemahan-kelemahan dari tindakan siklus II secara rinci sebagai berikut :

1. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang menggunakan model pembelajaran kooperatif berbasis perorangan dalam regu.
2. Membuat LKPD yang berisimateri dan pertanyaan untuk di diskusikan oleh siswa
3. Mempersiapkan soal-soal tes untuk siswa yang akan diberikan pada setiap akhir siklus
4. Mempersiapkan kunci jawaban soal-soal tes siklus.

Berdasarkan pengamatan terhadap kegiatan siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran TAI didapatkan rata-rata skor keaktifan siswa pada siklus III adalah 71% dengan kategori aktif. Berdasarkan data hasil tes akhir pada siklus III didapat rata-rata hasil belajar peserta didik adalah 81,57 dengan persentase ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 86,8 %. Penelitian ini terjadi peningkatan hasil belajar dimana dari 40 siswa di kelas XI MIA 4 SMA Negeri 10 Palembang ada 33 peserta

didik yang nilainya sudah mencapai batas kriteria ketuntasan minimum yang ditetapkan oleh sekolah yaitu  $\geq 75$ , sehingga  $T_3 > T_2 > T_1 > T_0$ . Persentase ketuntasan hasil belajar dapat dikatakan telah mencapai ketuntasan belajar secara klasikal karena sudah  $\geq 85,00\%$  peserta didik yang hasil belajarnya tuntas menurut KKM yang telah ditetapkan sekolah.

**Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa sebelum tindakan, siklus I, siklus II, dan siklus III**

Tes	Nilai rata-rata hasil belajar	Jumlah siswa yang tuntas belajar	Ketuntasan klasikal (%)
T <sub>0</sub>	71,22	15	37,5 %
T <sub>1</sub>	66,88	16	47,06 %
T <sub>2</sub>	77,17	27	69,23 %
T <sub>3</sub>	81,57	33	86,8 %

## PEMBAHASAN

Penelitian yang dilakukan yaitu penelitian tindakan kelas yang terdiri dari 3 siklus, dimana setiap siklus ada dua pertemuan. Berdasarkan data awal yang diperoleh sebelum tindakan (T<sub>0</sub>) didapat ketuntasan siswa sebesar 37,5% dimana dari 40 orang siswa hanya 15 orang siswa yang mendapat nilai  $>75$ , sedangkan 62,5% memperoleh nilai  $<75$ , hasil belajar tersebut dinyatakan belum tuntas secara klasikal yaitu 85%. Berdasarkan temuan masalah pada saat melakukan kegiatan pengembangan dan pengemasan perangkat pembelajaran yaitu tingkat individual siswa masih tinggi sehingga yang pandai lebih memilih untuk mengerjakan tugas sendiri daripada harus mengajari temannya, siswa tidak berani bertanya langsung kepada guru apabila ada penjelasan yang kurang di mengerti, metode diskusi juga jarang diterapkan dalam proses pembelajaran sedangkan siswa lebih tertarik dan aktif jika

belajar dengan metode diskusi sehingga menyebabkan hasil belajar siswa rendah. Keberhasilan proses belajar mengajar sangat ditentukan oleh kemampuan guru dalam mengelola proses belajar mengajar (suryosubroto, 2009:17). Oleh sebab itu guru dan peneliti berkolaborasi untuk menerapkan model pembelajaran kooperatif berbasis perorangan dalam regu (TAI).

Pembelajaran dengan menerapkan model TAI ini dilakukan dengan membagi siswa kedalam 8 kelompok yang terdiri dari 5 orang siswa untuk setiap kelompok. Sebelum siswa duduk berkelompok, guru terlebih dahulu menyampaikan materi secara singkat, kelemahan dari tahap ini pada siklus I yaitu yang pertama guru masih terkesan ceramah, yang kedua pada saat penyampaian materi singkat siswa sibuk mengobrol. Hal ini terjadi karena pada saat penyampaian materi guru masih terkesan ceramah, sehingga siswa tidak memperhatikan dan sibuk mengobrol, seharusnya siswa membaca materi pendahuluan pada LKPD. Guru menginstruksikan siswa untuk duduk secara berkelompok, lalu guru membagikan LKPD untuk dikerjakan siswa secara individu dan kemudian di diskusikan dengan teman sekelompok. Kemudian setelah berdiskusi, hasil dari diskusi tersebut dikoreksi secara silang dan di presentasikan ke depan kelas oleh perwakilan kelompok, kelompok yang memperoleh nilai tertinggi akan diberikan penghargaan. Sebelum menutup pelajaran, guru memfasilitasi siswa dalam menyimpulkan pelajaran yang telah dipelajari pada pertemuan tersebut.

Pada siklus I setelah diberikan tes akhir siklus, dari 34 siswa yang hadir hanya 16 orang siswa yang tuntas dengan nilai  $>75$  sehingga ketuntasan yang dicapai sebesar 47,06%, ketuntasan hasil belajar siswa telah mengalami peningkatan dari sebelum diberi tindakan (T<sub>0</sub>), tetapi nilai rata-rata hasil belajar dari T<sub>0</sub> ke siklus I (T<sub>1</sub>) menurun, hal ini disebabkan karena siswa yang tuntas pada

siklus I nilainya kecil, sedangkan siswa yang tuntas pada To nilainya tinggi, sehingga jika di rata-ratakan nilai rata-rata hasil belajar pada To lebih besar daripada  $T_1$ , namun pada siklus I masih belum mencapai ketuntasan secara klasikal yaitu 85%. Keaktifan siswa yang diperoleh dari analisis lembar observasi pada siklus I adalah 49,49 %. Pada siklus I ini terjadi penurunan persentase keaktifan pada kelompok III dari 47 % menjadi 40 %. Hal ini disebabkan karena 1 orang anggota kelompok mereka yaitu RC pada pertemuan pertama tidak hadir. RC terlihat bingung dan belum mengerti dengan tugas yang harus dilakukan pada pertemuan kedua, pada saat diskusi juga terlihat pasif dan hanya mencontek pekerjaan milik teman sekelompoknya

Berdasarkan hasil tes akhir siklus, nilai ketuntasan siswa pada siklus I ini masih jauh dari ketuntasan klasikal yaitu 85%. Hal ini disebabkan karena adanya kelemahan-kelemahan pada proses pembelajaran. Siswa belum terbiasa dengan pembelajaran menggunakan model TAI. Proses diskusi masih belum berjalan dengan baik, karena asisten kelompok terlihat lebih memilih untuk mengerjakan sendiri daripada mengajari temannya yang belum mengerti, belum terjadinya interaksi yang baik antar anggota kelompok, siswa yang belum mengerti sibuk mengobrol dan mencontek pekerjaan temannya saja. Oleh karena itu perlu adanya perbaikan dalam proses pembelajaran selanjutnya.

Siklus II ini merupakan perbaikan dari siklus I. Persentase keaktifan kelompok pada siklus II ini mengalami peningkatan pada siklus I yaitu dari 49,49 % ke 59,70 % . Ketuntasan hasil belajar siswa juga meningkat dari siklus I yaitu 47,06% menjadi 69,23% pada siklus II. Rata-rata hasil belajar juga meningkat dari 66,88 menjadi 77,17. Peningkatan hasil belajar tersebut disebabkan karena siswa sudah mulai terbiasa belajar dengan menggunakan model pembelajaran TAI sehingga siswa lebih aktif daripada

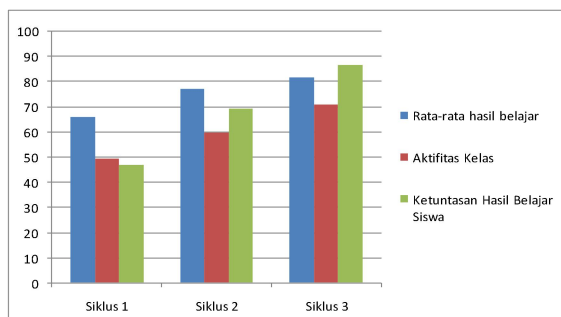
pertemuan sebelumnya. Pada siklus II ini, asisten kelompok sudah mulai mau membantu temannya walaupun masih ada beberapa asisten kelompok yang tidak mau bekerjasama dengan teman sekelompoknya, interaksi antar anggota kelompok juga sudah mulai membaik dari siklus sebelumnya, namun masih ada juga anggota kelompok yang masih pasif dan mengandalkan jawaban temannya. Oleh sebab itu masih perlunya diadakan perbaikan tindakan untuk siklus berikutnya.

Siklus III dilakukan berdasarkan perbaikan dari kelemahan-kelemahan yang terdapat pada siklus II. Pada siklus III ini secara keseluruhan siswa sudah mampu berinteraksi dengan baik dengan teman sekelompoknya, saat berdiskusi siswa saling memberi tanggapan dan penjelasan kepada teman yang belum mengerti, saat presentasi berlangsung juga banyak siswa yang antusias memperhatikan dan tidak segan bertanya apabila ada yang belum dimengerti. Berdasarkan hasil analisa data persentase keaktifan pada siklus III yaitu sebesar 71 %. Persentase keaktifan tersebut meningkat dari siklus I dan siklus II. Rata-rata hasil belajar siswa juga meningkat dari siklus-siklus sebelumnya yaitu sebesar 81,57. Ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus III yaitu 86,8 %. Ketuntasan hasil belajar pada siklus III sudah mencapai ketuntasan klasikal yaitu 85 % maka penelitian dihentikan pada siklus III.

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, secara klasikal dari To sampai dengan  $T_3$  nilai siswa mengalami peningkatan yaitu pada To sebesar 37,5%,  $T_1$  sebesar 47,05%,  $T_2$  sebesar 69,23%, dan  $T_3$  sebesar 86,8%. Secara klasikal memang telah mencapai peningkatan, namun jika dilihat nilai perindividu masih ada sebagian kecil siswa yang peningkatan hasil belajarnya tidak merata, contohnya pada siswa yang berinisial DI, pada To nilai nya 73 lalu menurun pada siklus 1 ( $T_1$ ) menjadi 42, kemudian meningkat lagi pada siklus 2 ( $T_2$ ) menjadi 80 dan menurun lagi pada siklus 3 ( $T_3$ ) menjadi

70. Pada siswa yang berinisial CM pada To nilainya 80, kemudian menurun pada siklus 1 (T<sub>1</sub>) menjadi 59, kemudian meningkat pada siklus 2 (T<sub>2</sub>) menjadi 60 dan meningkat lagi pada siklus 3 (T<sub>3</sub>) menjadi 90. Pada siswa berinisial IDH, To nilainya sebesar 73 kemudian meningkat pada siklus 1 (T<sub>1</sub>) menjadi 81, dan menurun pada siklus 2 (T<sub>2</sub>) menjadi 70, lalu meningkat lagi pada siklus 3 (T<sub>3</sub>) yaitu sebesar 80. Hal tersebut mungkin terjadi karena siswa sulit memahami tingkat kesulitan soal pada saat melaksanakan tes akhir siklus. Akan tetapi meningkatnya hasil belajar siswa dilihat dari presentase nilai ketuntasan siswa yang dilakukan pada setiap akhir siklus dan berdasarkan indikator penelitian, penelitian dikatakan berhasil apabila presentase ketuntasan belajar mencapai 85% dengan siswa mendapatkan rata-rata nilai 75.

Peningkatan hasil belajar siswa dari siklus I sampai siklus III dapat dilihat pada grafik berikut ini.



Penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran berbasis perorangan dalam regu (TAI) dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Utami,dkk (2015) dalam jurnal penelitiannya yang berjudul upaya peningkatan aktivitas dan prestasi belajar siswa kelas XI IPA 2 dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe team assisted individualization (TAI) berbantuan demonstrasi pada materi hidrolisis garam, bahwa berdasarkan angket respon balikan siswa pada penelitian tersebut

diketahui sebesar 96,43% siswa memberikan respon positif terhadap pembelajaran yang menggunakan model TAI, sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif TAI tersebut dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa. Kelemahan dari penelitian ini, guru masih menggunakan metode ceramah, sehingga peningkatan hasil belajar tahap 1, 2, dan 3 ini diduga menjadi sedikit bias.

## SIMPULAN

Penerapan model pembelajaran tipe TAI berdampak positif bagi siswa. Siswa yang bertindak sebagai asisten kelompok dapat membantu dan bertanggung jawab terhadap anggota kelompoknya apabila masih ada pelajaran yang belum dimengerti, sehingga siswa lebih termotivasi dan juga dapat lebih memahami konsep pelajaran yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Penerapan model pembelajaran tipe TAI pada pembelajaran kimia di SMA Negeri 10 Palembang dapat meningkatkan hasil belajar kimia siswa.

Ketuntasan belajar siswa yang memperoleh nilai  $\geq 75$  pada siklus I sebesar 47,06% (16 orang), hal tersebut belum memenuhi kriteria ketuntasan secara klasikal dan dilakukan perbaikan pada siklus selanjutnya berdasarkan pengamatan pada setiap sintaks danadasebagian yang belum terlaksana dengan baik seperti pada sintaks pembagian kelompok, masih ada siswa yang tidak duduk pada kelompoknya, dan juga pada saat berdiskusi sebagian siswa masih terlihat pasif di kelompoknya, sehingga setelah perbaikan pada siklus II meningkat menjadi 69,23% (27 orang), tetapi belum juga dikatakan tuntas secara klasikal, kemudian dilakukan perbaikan pada siklus selanjutnya berdasarkan pengamatan setiap sintaks dan masih ada kelemahan seperti pada sintaks berdiskusi, ada sebagian siswa tidak ikut berdiskusi dan hanya melihat jawaban teman sekelompoknya, sehingga setelah perbaikan



pada siklus III meningkat lagi sebesar 86,84% (33 orang). Secara klasikal siswa kelas XI MIA 4 SMA Negeri 10 Palembang belum tuntas pada siklus I dan siklus II, tetapi pada siklus III telah mencapai ketuntasan secara klasikal.

Penerapan model pembelajaran TAI selama proses pembelajaran juga dapat meningkatkan keaktifan siswa. Hasil ini dapat diketahui dari presentase rata-rata keaktifan siswa pada siklus I sebesar 49,49%, siklus II sebesar 59,70%, dan siklus III sebesar 71,00%. Keaktifan siswa dari siklus I hingga siklus III mengalami peningkatan dan dikategorikan

#### DAFTAR PUSTAKA

- Al-Tabany, T. I. (2014). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual: Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada kurikulum 2013 (Kurikulum Tematik Integratif/TKI)*. Surabaya: Prenadamedia Group.
- Aqib, Z. (2009). *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Ayrama Widya.
- Aqib, Z,dkk. (2011). *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Ayrama Widya.
- Arikunto, S., Suhardjono, & Supardi. (2014). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Dahar, R.W. (2006). *Teori-teori Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: PT. Gelora Aksara Pratama.
- Daryanto. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas dan Penelitian Tindakan Sekolah Beserta Contoh-contohnya*. Yogyakarta : Gava Media.
- Dimiyati dan Mudjiono. (2013). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Fathurrohman, M. (2015). *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Jogjakarta : Ar-ruzz Media.

Aktif, sehingga penelitian dihentikan pada siklus III.

#### SARAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti memberikan saran bagi sekolah dan pihak yang terkait dalam pendidikan, agar dapat menerapkan model pembelajaran kooperatif berbasis perorangan dalam regu (TAI) ini sebagai upaya untuk membantu mengatasi kesulitan belajar siswa secara individual, dan juga sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

- Fitria, N. (2015). *Pengaruh Penggunaan Media Audio-Visual Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa pada Materi Termokimia SMA Srijaya Negara Palembang. Skripsi*. Palembang: Universitas Sriwijaya.
- Fudyartanta. (2011). *Psikologi Umum*. Jogjakarta : Pustaka Pelajar
- Kemendikbud. 2014. *Penilaian Hasil Belajar Oleh Pendidik Pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah*. Dipetik Oktober 9, 2015, dari PERMENDIKBUD TAHUN 2014 No. 104: [http://disdik.labuhanbatukab.go.id/images/permendikbud\\_tahun2014\\_nomor104.pdf](http://disdik.labuhanbatukab.go.id/images/permendikbud_tahun2014_nomor104.pdf).
- Malihah, Memi. 2014. *Pengaruh Model Guided Inquiry (Inkuiri Terbimbing) Terhadap Hasil Belajar Kimia Peserta didik Pada Konsep Laju Reaksi. Skripsi*. Jakarta: Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Nur, Mohamad. 2008. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Pusat Sains dan Matematika Sekolah UNESA.
- Rusman. (2012). *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Samiaji, S. (2012). *Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Indeks

- Sudjana, Nana. (2013). *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suroso, A.Y. 2006. *Manajemen Alam Sumber Pendidikan Nilai*. Bandung: Mughni Sejahtera.
- Suryosubroto. 2002. *Proses Belajar Mengajar Di Sekolah*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Sutresna. (2014). *Kimia Untuk SMA/MA kelas XI*. Bandung: Grafindo Media Pratama.
- Uno, N. L., & Satria, K. (2012). *Menjadi Peneliti PTK yang Profesional*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Utami, D. D., Hastuti, B., & Redjeki, T. (2015). Upaya Peningkatan Aktivitas dan Prestasi Belajar Siswa Kelas XI IPA 2 Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI) Berbantuan Demonstrasi Pada Materi Hidrolisis Garam. *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*. 4(1): 157-164.
- Kualitas Proses dan Prestasi Belajar Siswa pada Materi Larutan Penyangga Kelas XI IPA 4 SMAN 2 Karanganyar Tahun Pelajaran 2013/2014. *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*. 3(4): 59-65.
- Wati, Y. R., Utomo, S. B., & Redjeki, T. (2014). Efektivitas Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI) dengan Media Komik Terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Materi Hidrokarbon Kelas X SMA Negeri 1 Kartasura Tahun Pelajaran. *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*. 3(2):16-21.
- Vitria, L. N., Utami, B., & Mulyani, S. (2014). Penerapan Metode Pembelajaran Kooperatif Team Assisted Individualization (TAI) Dilengkapi Handout untuk Meningkatkan