

PENINGKATAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR KIMIA MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN TIPE *TSTS* (*TWO STAY TWO STRAY*) SISWA KELAS XI IPA 5 SMA NEGERI 9 PALEMBANG

Rizky Novita Putri, K Anom W, Jejem Mujamil

Universitas Sriwijaya,
Jalan Raya Palembang-Prabumulih Inderalaya, OI
e-mail: mp0003@yahoo.co.id

Abstract: *The Improvement of Students' Activities and Achievement Through The Implementation of Two Stay Two Stray Learning Model in Class XI IPA 5 SMA N 9 Palembang.* This study aims to improve the activity and results of studying chemistry student by applying learning model *TSTS* (Two Stay Two Stray) in class XI IPA SMAN 5 9 Palembang. This research is a classroom action research conducted in three cycles. Data collected by using observation sheet and test end of the cycle. Completeness student learning outcomes before the action of 10.25%, after being given an action using *TSTS* cooperative learning (Two Stay two Stray) mastery learning outcomes of students increased by 41.02% and the percentage of students' learning activeness of 51.40%. Cycle II mastery learning outcomes of students increased to 79.48% and the students' learning activeness reached 60.55%, due to an improvement actions that discussion, answering questions in LKPD, reading literature, ask questions, and explain to other groups during the learning process, with how to guide students in discussion. Mastery learning outcomes of students increased to 94.87% and the percentage of students learning activity amounted to 66.53% after the corrective action is explained to each group during the learning process, not continued into the fourth cycle due to the thoroughness of learning outcomes and student activity has reached an indicator success. Results showed an increase in activity and student learning outcomes using models pembelajaran *TSTS* (Two Stay Two Stray), it can be concluded $T_0 > T_1 > T_2 > T_3$. Recommended to teachers who experience the same problem in learning can apply learning model *TSTS* (Two Stay Two Stray) that the learning outcomes and student activity may increase.

Abstrak: **Peningkatan Keaktifan Dan Hasil Belajar Kimia Melalui Penerapan Model Pembelajaran Tipe *TSTS* (Two Stay Two Stray) Siswa Kelas XI IPA 5 SMA Negeri 9 Palembang.** Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar kimia siswa dengan menerapkan model pembelajaran *TSTS* (Two Stay Two Stray) di kelas XI IPA 5 SMA Negeri 9 Palembang. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam tiga siklus. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan lembar observasi dan tes akhir siklus. Ketuntasan hasil belajar siswa sebelum tindakan 10,25%, setelah diberi tindakan dengan menggunakan model pembelajaran *TSTS* (Two Stay two Stray) ketuntasan hasil belajar siswa meningkat sebesar 41,02% dan persentase keaktifan belajar siswa sebesar 51,40%. Siklus II ketuntasan hasil belajar siswa meningkat menjadi 79,48% dan keaktifan belajar siswa mencapai 60,55%, dikarenakan terjadi perbaikan tindakan yaitu diskusi, menjawab pertanyaan dalam LKPD, membaca pustaka, bertanya, dan menjelaskan kepada kelompok lain pada saat proses pembelajaran, dengan cara membimbing siswa dalam berdiskusi. Ketuntasan hasil belajar siswa meningkat menjadi 94,87 % dan persentase keaktifan belajar siswa sebesar 66,53% setelah dilakukan perbaikan tindakan yaitu menjelaskan ke kelompok masing-masing saat proses pembelajaran, tidak dilanjutkan ke siklus IV dikarenakan ketuntasan hasil belajar dan keaktifan siswa telah mencapai indikator keberhasilan. Hasil menunjukkan terjadinya peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *TSTS* (Two Stay Two Stray), dapat disimpulkan $T_0 > T_1 > T_2 > T_3$. Disaran kepada guru yang mengalami masalah yang sama dalam pembelajaran dapat menerapkan model pembelajaran *TSTS* (Two Stay Two Stray) agar hasil belajar dan keaktifan siswa dapat meningkat.

Kata-kata Kunci : Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray*, Keaktifan, Hasil Belajar

Kurikulum yang diterapkan di sekolah saat ini adalah Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan atau KTSP, dalam kurikulum ini siswa dan guru dituntut untuk aktif dan kreatif dalam pembelajaran. Guru berkolaborasi dengan siswa menciptakan suasana belajar aktif. Siswa dituntut untuk aktif mencari informasi yang berkaitan dengan pelajaran. Secara fisik belajar aktif dituntut untuk melakukan kerja individual, kerja kelompok, diskusi dan kegiatan-kegiatan gabungan yang berhubungan dengan metode ceramah. Secara mental belajar aktif juga menuntut pembelajar untuk melakukan kegiatan kognitif yang lebih tinggi yaitu analisis, sintesis dan evaluasi. (Mujiman dalam Purmiati, 2012:4).

Kenyataan yang terjadi saat pembelajaran yang terjadi di kelas XI IPA 5 SMA Negeri 9 Palembang tahun 2015/2016 menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa yang tuntas 10,25%. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran kimia diketahui hasil belajar kimia siswa rendah disebabkan oleh permasalahan, diantaranya siswa tidak terlibat aktif dalam diskusi, siswa cenderung pasif saat pembelajaran dan pada saat diskusi hanya beberapa siswa saja yang mengerjakan tugas diskusi, serta kebanyakan siswa kurang memahami materi pelajaran kimia. Berdasarkan hasil observasi keaktifan siswa saat pembelajaran masih rendah, keaktifan bertanya, mengemukakan pendapat, mengerjakan tugas.

Kondisi di atas diperjelas dengan kenyataan yang terjadi dalam proses pembelajaran yang berlangsung di kelas XI IPA 5 SMA Negeri 9 Palembang bahwa guru terlihat lebih aktif sementara siswa cenderung pasif. Ketika di berikan soal latihan untuk di kerjakan di depan kelas, hanya siswa yang berkemampuan tinggi saja yang mampu mengerjakannya. Begitu juga pada saat guru menjelaskan materi banyak siswa yang mengobrol dan tidak memperhatikan guru, serta pada saat berdiskusi yang mengerjakan tugas yang ada pada LKPD hanya satu atau

dua orang saja. Sehingga yang dapat memahami pelajaran hanya siswa yang mengerjakan tugas itu saja. Pada saat diberikan tes atau ulangan harian kebanyakan siswa tidak dapat menjawab soal.

Merujuk pada masalah di atas, diperlukan solusi dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar serta keaktifan siswa terhadap materi pelajaran kimia. Dalam hal ini, dapat dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran *TSTS (Two Stay Two Stray)*, dimana model pembelajaran ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat aktif dengan saling bertukar pikiran dan informasi dengan teman yang lain dalam memecahkan masalah (Shoimin, 2014:222). Model pembelajaran kooperatif dua tinggal dua bertamu adalah dua orang siswa tinggal dalam kelompok dan dua orang bertamu ke kelompok lain.

Dua orang yang tinggal bertugas memberikan informasi kepada tamu tentang hasil kelompoknya, sedangkan yang bertamu bertugas mencatat hasil diskusi kelompok yang di kunjunginya. Model pembelajaran *Two Stay Two Stray* adalah teknik pembelajaran kooperatif yang dapat mendorong anggota kelompok untuk memperoleh konsep secara mendalam melalui pemberian peran pada siswa. Menurut Anita Lie (dikutip Ramadian. 2013:3), model pembelajaran dua tinggal dua tamu (*two stay two stray*) memberikan kesempatan kepada kelompok untuk membagikan hasil dan informasi dengan kelompok.

Berdasarkan latar belakang yang telah di kemukakan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu “bagaimana peningkatan keaktifan belajar pada siswa kelas XI IPA 5 dengan menggunakan metode pembelajaran tipe *two stay two stray*? dan bagaimana peningkatan hasil belajar siswa kelas XI IPA 5 dengan menggunakan metode pembelajaran tipe *two stay two stray*?”. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar

kimia siswa kelas XI IPA 5 SMA Negeri 9 Palembang. Sementara manfaat penelitian ini bagi guru yakni untuk meningkatkan profesionalisme guru, sebagai refrensi alternatif metode pembelajaran kimia untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, membantu guru berkembang secara profesional. Manfaat bagi siswa untuk membantu siswa untuk terbiasa berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran, menumbuhkan motivasi dan minat belajar siswa, meningkatkan hasil belajar siswa. Bagi sekolah untuk meningkatkan kualitas pendidikan di sekolah. Bagi peneliti lain untuk memberikan informasi mengenai satu cara untuk memperbaiki dan meningkatkan proses belajar mengajar di sekolah, menerapkan teori dalam masalah pembelajaran di sekolah.

METODE PENELITIAN

Pengambilan data penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil 02 september 2015 hingga 16 september 2015 di kelas XI IPA 5 SMA Negeri 9 Palembang. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA 5 Palembang tahun ajaran 2015/2016 yang berjumlah 39 siswa, terdiri dari 15 siswa laki-laki dan 24 siswa perempuan. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk melakukan perbaikan dan peningkatan proses pembelajaran di dalam kelas. Penelitian tindakan kelas ini dalam tiga siklus. Siklus I dan II terdiri dua kali pertemuan dan siklus III satu kali pertemuan. Tiap siklus di mulai dengan perencanaan mengenai pelaksanaan penelitian, kemudian pelaksanaan tindakan sesuai dengan rencana dan pengamatan terhadap keaktifan siswa selama proses pembelajaran dan mencatat hasilnya di lembar observasi. Setelah penelitian, dilakukan refleksi untuk mengkaji secara menyeluruh tindakan yang telah dilakukan dan menganalisis kelemahan-kelemahan dari tindakan.

TEKNIK ANALISA DATA

a. Analisa Data Hasil Belajar

Untuk mengukur keberhasilan dalam tindakan penelitian dilakukan perbandingan nilai rata rata dengan dengan syarat $T_3 > T_2 > T_1 > T_0$. Untuk mencari nilai rata-rata digunakan rumus:

$$X = \frac{\sum x}{N}$$

Dimana : X = nilai rata-rata siswa

$\sum x$ = jumlah nilai seluruh siswa

N = jumlah seluruh siswa

Ketuntasan belajar di SMA Negeri 9 Palembang yaitu, ketuntasan terjadi bila siswa kelas tersebut telah mencapai nilai ≥ 75 dan suatu kelas dinyatakan telah tuntas belajar jika 85% siswa mencapai nilai ≥ 75 , untuk menghitung persentase ketuntasan belajar digunakan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{\sum \text{Siswayangtuntasbelajar}}{\sum \text{Siswa}} \times 100\%$$

(Aqib, 2009:41)

Setelah didapatkan hasil dari tindakan pada siklus pertama maka hasil perhitungan dapat dikoversikan berdasarkan kurikulum SMA Negeri 9 Palembang. Pencapaian hasil belajar siswa ditunjukkan pada Tabel 1 sebagai berikut :

Tabel 1. Rentang Kategori Pencapaian Hasil Belajar

Nilai	Kategori Nilai	Keterangan
86 – 100	Sangat Baik	Tuntas
76 – <85	Baik	
66 – <75	Cukup	Tidak tuntas
56 – <65	Kurang	
0 – 54	Sangat Kurang	

(Kurikulum SMA Negeri 9 Palembang)

b. Analisa Data Observasi

Untuk melihat persentase keaktifan pada masing-masing deskriptor rumus:

$$\% = \frac{\text{skor keaktifan}}{\text{skor total keaktifan}} \times 100\%$$

(Daryanto, 2011:192)

Dimana :

Skor keaktifan = Jumlah siswa yang melakukan aktivitas pada masing-masing deskriptor.

Skor total keaktifan = Jumlah siswa yang melakukan aktivitas pada semua deskriptor.

Dari data persentase keaktifan pada masing-masing deskriptor, maka dapat diperoleh % keaktifan kelas dengan menggunakan rumus :

$$\% = \frac{\text{rata-rata keaktifan siswa}}{\text{jumlah siswa di kelas}} \times 100\%$$

(Daryanto, 2011:192)

Dari harga % keaktifan kelas yang didapat, maka dapat diketahui kategori keaktifan siswa berdasarkan Tabel 2 berikut :

Tabel 2. Kategori dan Penilaian Keaktifan Siswa

Nilai	Kategori Penilaian Keaktifan
86 - 100 %	Sangat baik
66 ≤ 85 %	Baik
56 ≤ 65 %	Cukup
0 ≤ 56 %	Kurang

(Aqib, 2011:160)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Hasil Siklus

• Siklus I

Siklus I terdiri dari 2 kali pertemuan. Adapun tahap penelitian yang dilakukan pada siklus I ini adalah :

1. Perencanaan

Pada tahap ini langkah-langkah yang dilakukan sebagai berikut :

- Menentukan pokok bahasan energi dan entalpi, reaksi eksoterm dan endoterm.
- Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) materi energi dan entalpi, reaksi eksoterm dan endoterm.

- Menyiapkan powerpoint yang berisi nama dan kelompok siswa.
- Membuat LKPD dan soal-soal yang akan diberikan kepada siswa.
- Menyusun format penilaian lembar observasi keaktifan siswa.
- Membuat soal tes untuk menilai hasil belajar siswa berupa soal uraian.

2. Tindakan

Dalam tahap ini peneliti mengamati kerja siswa dan menilai hasil belajar siswa dengan memberikan soal untuk diselesaikan sebagai tolak ukur dalam menentukan hasil belajar siswa.

3. Observasi

• Pertemuan Pertama

Pertemuan pertama siklus I guru membahas materi mengenai konsep termokimia. Pada kegiatan pendahuluan, guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam, lalu guru mengabsen siswa, kemudian guru menyampaikan topik yang akan dipelajari, menyampaikan tujuan pembelajaran, dan guru menanyakan kepada siswa apa yang dimaksud dengan termokimia. Selanjutnya guru menayangkan Power Point yang berisi sintak dari model pembelajaran yang akan dilakukan siswa, kemudian guru meminta siswa untuk membentuk 10 kelompok sesuai dengan kelompok yang telah ditayangkan pada Power Point, lalu guru membagikan LKPD pada setiap kelompok.

Pada saat diskusi ada 6 siswa yang belum memanfaatkan waktunya untuk berdiskusi, ada 7 yang belum membaca pustaka ataupun LKPD yang telah diberikan, ada 22 siswa yang belum bertanya baik dalam kelompok maupun bertanya kepada guru dan ada 11 siswa yang belum menjawab pertanyaan yang ada dalam LKPD. Hal tersebut disebabkan karena siswa sibuk mengobrol bukan berdiskusi dan menjawab pertanyaan dalam LKPD.

Selanjutnya setelah siswa berdiskusi dalam kelompok masing-masing guru meminta siswa untuk 2 orang setiap kelompok berpindah ke kelompok lain, 2 orang yang berpindah telah ditentukan oleh guru. Tujuan perpindahan ini adalah memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertukar informasi antar kelompok, 2 orang yang tinggal dalam kelompok bertugas menyampaikan hasil diskusinya dan 2 orang yang datang bertugas mencatat dan menerima informasi yang didapatkan dari kelompok yang dikunjungi. Pada saat siswa bertamu, ada 10 siswa yang tidak menjelaskan hasil diskusinya kepada kelompok yang bertamu, di karenakan siswa tidak memahami materi yang ada pada hand out.

Selanjutnya siswa kembali ke kelompok masing-masing dan menyampaikan informasi yang didapat, tetapi hal ini tidak dilakukan karena guru tidak mengetahui adanya sintak tersebut. Kemudian guru meminta 2 kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi yang diwakili oleh kelompok 4 dan 7. Pada saat diskusi siswa diberikan kesempatan untuk menyampaikan pendapat, namun hanya ada 2 siswa yang antusias untuk menyampaikan pendapat. Guru juga memberikan penguatan terhadap hasil diskusi siswa.

Pada kegiatan akhir pembelajaran, guru meminta siswa untuk menyimpulkan hasil pembelajaran pada pertemuan pertama, tapi hanya ada 1 siswa yang mampu menyimpulkan materi pelajaran. Selanjutnya guru memberikan tindak lanjut kepada siswa untuk mempelajari materi pertemuan selanjutnya yaitu jenis-jenis dan menentukan persamaan termokimia berdasarkan perubahan entalpi (ΔH) dan memberikan tugas kepada 7 siswa yang tidak menjelaskan hasil diskusi kelompoknya kepada tamu yang datang. Berdasarkan hasil observasi pada pertemuan pertama siklus I persentase keaktifan siswa yaitu 47,96% persentase ini termasuk kategori kurang aktif.

• Pertemuan Kedua

Pada pertemuan kedua siklus I membahas tentang jenis-jenis perubahan entalpi standar dan menentukan persamaan termokimia dari perubahan entalpi pembentukan standar (ΔH_f), menentukan persamaan termokimia dari perubahan entalpi peruraian standar (ΔH_d), menentukan persamaan termokimia dari perubahan entalpi pembakaran standar (ΔH_c). Pembelajaran dilakukan seperti pertemuan sebelumnya. Pada saat diskusi, ada 5 siswa yang membuat keributan, ada 11 siswa yang tidak menjawab pertanyaan dalam LKPD dikarenakan siswa tidak memahami maksud dari pertanyaan dalam LKPD, dan 5 siswa tidak membaca pustaka karena siswa mengobrol.

Setelah diskusi 2 orang siswa bertamu ke kelompok yang telah ditentukan. Dua orang yang datang menerima informasi dari dua orang didatangi, pada saat bertamu ada 7 siswa yang tidak menjelaskan hasil diskusi dan 13 siswa tidak bertanya disebabkan karena siswa tidak memahami materi persamaan termokimia. Selanjutnya siswa kembali ke kelompok masing-masing tetapi siswa tidak mendapatkan kesempatan untuk mendiskusikan kembali informasi yang didapatkan karena waktu yang diberikan untuk berdiskusi telah habis, lalu guru meminta perwakilan 2 kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi yaitu kelompok 1 dan kelompok 4, hanya ada 5 orang memberikan pendapat dikarenakan siswa yang lain tidak memperhatikan teman yang sedang presentasi. Dilanjutkan dengan guru memberikan penguatan terhadap materi yang telah dipelajari.

Berbeda dengan pertemuan pertama pada pertemuan kedua siswa diberikan soal berupa soal essay sebagai tes akhir siklus. Siswa diminta untuk mengerjakan tes secara mandiri dan tidak boleh mencotek pada teman atau membuka buku. Pada saat tes berlangsung banyak sekali siswa yang mencontek dengan teman sebangkunya. Hal ini dikarena siswa

tidak mengetahui akan diadakan tes tertulis dan siswa merasa belum siap. Secara keseluruhan berdasarkan hasil observasi pada siklus I pertemuan kedua diperoleh persentase keaktifan siswa sebesar 54,85%, persentase ini meningkat dan termasuk kategori kurang aktif. Terdapat 9 siswa mengalami penurunan hasil belajar, setelah di berikan angket ada beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa menurun diantaranya, jam belajar siswa dirumah masih kurang, cara belajar siswa yang berbeda-beda, pada saat tes berlangsung 1 siswa di perintahkan untuk menghadap guru mata pelajaran lain, soal tes cukup sulit. Hasil data rata-rata siswa yang mampu menjawab soal hanya ada 15 siswa yang mampu menjawab pertanyaan mengenai persamaan termokimia, hal tersebut menunjukkan bahwa pada siklus pertama siswa masih kurang memahami materi mengenai persamaan termokimia sehingga tujuan pembelajaran belum tercapai sepenuhnya.

4. Refleksi

1. Siswa belum memahami pertanyaan dalam LKPD.
2. 5 siswa tidak berdiskusi dan 5 siswa tidak membaca pustaka, karena siswa mengobrol dan membuat keributan.
3. 7 siswa tidak menjelaskan kepada tamu hasil diskusi kelompoknya, karena siswa tidak memahami materi persamaan termokimia.
4. Hanya 5 siswa yang menyampaikan pendapat, di karenakan siswa yang lain tidak memperhatikan kelompok yang sedang presentasi.
5. Siswa tidak mendapatkan kesempatan menyampaikan informasi yang di dapatkan kepada kelompok, di karenakan guru tidak mengetahui adanya sintak tersebut.

• Siklus II

Siklus II terdiri dari 2 kali pertemuan. Adapun tahap penelitian yang dilakukan pada siklus I ini adalah :

1. Perencanaan

Pada tahap ini langkah-langkah yang dilakukan sebagai berikut :

1. Revisi rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang telah disusun sebelumnya.
2. Menyiapkan dan merevisi materi, pertanyaan dalam LKPD.
3. Menyusun soal tes untuk menilai hasil belajar siswa berupa soal essay.

2. Tindakan

Dalam tahap ini diamati kerja siswa dan menilai hasil belajar siswa dengan memberikan soal untuk diselesaikan sebagai tolak ukur dalam menentukan hasil belajar siswa.

3. Observasi

• Pertemuan Pertama

Pertemuan pertama pada siklus II guru membahas tentang jenis-jenis kalorimeter, kegunaan serta menghitung perubahan kalor berdasarkan data hasil percobaan. Pada kegiatan pendahuluan sama dengan pertemuan sebelumnya Pertemuan pertama siklus II guru tidak lagi menayangkan PPT yang berisikan aturan main, tetapi guru hanya menginstruksikan kepada siswa untuk membentuk kelompok sesuai dengan pembagian kelompok sebelumnya. Pembentukan kelompok kali ini sangat tertib, berbeda dengan pertemuan sebelumnya sebab siswa telah mengetahui posisi dan teman sekelompoknya.

Kemudian guru membagikan LKPD sesuai dengan tipe soal, untuk tipe soal A di berikan kepada kelompok ganjil dan tipe soal B di berikan kepada kelompok genap. Perbedaan soal tersebut dimaksudkan agar siswa dapat saling bertukar informasi dengan kelompok lain. Setelah siswa membentuk

kelompok dan berdiskusi sudah tidak ada lagi siswa yang tidak terlibat dalam diskusi, hal ini terlihat dari hasil observasi keaktifan siswa. Hanya ada 5 siswa tidak membaca pustaka, 6 siswa tidak menjawab pertanyaan dalam LKPD, dikarenakan 5 siswa tidak membawa buku dan 6 siswa tidak memahami materi kalorimeter. Selanjutnya, guru memerintahkan 2 orang dari setiap kelompok untuk bertamu ke kelompok lain untuk saling bertukar informasi, ada 4 orang siswa yang tidak menjelaskan hasil diskusi kelompoknya kepada tamu yang datang, hal ini dikarenakan siswa tidak memahami materi kalorimeter. Perwakilan kelompok kembali ke kelompok masing-masing dan menyampaikan kepada anggota kelompoknya hasil informasi yang didapat tetapi hal ini tidak dilakukan sebab waktu telah habis. Kemudian perwakilan dari kelompok 8 dan 9 mempresentasikan hasil diskusi dan hanya ada 4 siswa yang menyampaikan pendapat.

Pada kegiatan akhir pembelajaran, Guru meminta salah satu siswa untuk menyimpulkan hasil pembelajaran pada pertemuan ketiga siklus II, ada 2 orang siswa yang mengangkat tangan ingin mencoba menyimpulkan materi pelajaran. Selanjutnya guru memberikan tindak lanjut kepada siswa untuk mempelajari materi pertemuan selanjutnya yaitu hukum Hess. Berdasarkan hasil observasi pada pertemuan ketiga siklus II persentase keaktifan siswa yaitu 55,8 % persentase ini termasuk kategori cukup aktif.

• **Pertemuan Kedua**

Guru menginstruksikan siswa untuk membentuk kelompok seperti pertemuan sebelumnya. Kemudian membagikan LKPD dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mendiskusikan pertanyaan mengenai hukum Hess. Pada saat diskusi siswa semakin aktif, interaksi antar siswa dan guru pun semakin terlihat. Ada 2 siswa tidak berdiskusi, 1 siswa tidak membaca pustaka, 4 siswa tidak menjawab pertanyaan hal ini

disebabkan oleh 3 siswa kurang memahami materi hukum Hess dan 1 siswa mengalami kesulitan dalam menghitung, serta 1 siswa siswa tidak membaca pustaka karena tidak membawa buku. Setelah berdiskusi 2 siswa perwakilan kelompok bertamu untuk mendapatkan informasi, namun ada 2 siswa tidak menjelaskan hasil diskusi kelompoknya kepada tamu dan 8 siswa tidak bertanya kepada kelompok yang di datangi hal ini dikarenakan siswa tidak memahami materi hukum Hess. Selanjutnya siswa kembali ke kelompoknya, tetapi hal ini tidak dilakukan karena waktu telah berakhir, sehingga anggota kelompok yang lain tidak mendapatkan informasi baru. 2 kelompok dipilih guru untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya serta ada 6 siswa memberikan pendapat kepada kelompok yang presentasi.

Pada pertemuan kedua di setiap siklus, guru memberikan tes evaluasi berupa soal essay untuk mengetahui pemahaman dan pengetahuan siswa tentang materi yang telah didiskusikan. Begitu pula pada siklus II pertemuan kedua, guru memberikan tes evaluasi kepada siswa yang dikerjakan secara individu.

Namun pada pertemuan kali ini skor LKPD siswa tipe A kelompok ganjil mengalami peningkatan sedangkan tipe B kelompok genap telah mengalami penurunan dikarenakan soal yang diberikan kepada kelompok tipe B kurang dipahami siswa. Oleh karena itu, pada siklus II LKPD yang diberikan disertai contoh soal dan pertanyaan harusnya lebih terarah. Hanya saja terdapat 11 siswa belum mencapai KKM berdasarkan angket yang diberikan kepada, 6 siswa yang kurang memahami materi hukum Hess, 2 siswa yang kurang percaya diri pada saat mengerjakan soal tes, 2 siswa tidak konsentrasi, 1 siswa mengalami keterbatasan waktu, dan 1 siswa mengalami kesulitan dalam menghitung. Persentase aktivitas siswa pada siklus II sebesar 65,31 % dengan kategori aktif, sehingga tujuan pembelajaran

pada siklus II sudah mulai tercapai dengan baik.

4. Refleksi

1. Ada 11 siswa yang belum mencapai KKM.
2. Terdapat 2 siswa tidak berdiskusi, 4 siswa tidak menjawab soal, 1 siswa tidak membaca pustaka, hal ini dikarenakan 3 siswa kurang memahami materi dan 1 siswa mengalami kesulitan dalam menghitung.
3. 2 siswa tidak menjelaskan hasil diskusi kepada kelompok yang datang, dikarenakan siswa tidak memahami materi hukum Hess
4. Siswa tidak mendapatkan kesempatan untuk menyampaikan hasil informasi yang di dapat kepada kelompok.
5. Hanya 6 siswa yang menyampaikan pendapat.

• Siklus III

Siklus III terdiri dari 1 kali pertemuan.

1. Perencanaan

Adapun tahap penelitian yang dilakukan pada siklus I ini adalah :

1. Revisi rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang telah disusun sebelumnya.
2. Menyiapkan dan merevisi LKPD dan pertanyaan dalam LKPD.
3. Menyusun soal tes untuk menilai hasil belajar siswa berupa soal essay.

2. Tindakan

Dalam tahap ini diamati kerja siswa dan menilai hasil belajar siswa dengan memberikan soal untuk diselesaikan sebagai tolak ukur dalam menentukan hasil belajar siswa.

3. Observasi

• Pertemuan Pertama

Setelah melakukan persiapan dan perencanaan. Pada siklus III hanya dilakukan

satu pertemuan dengan materi energi ikatan rata-rata, karena penelitian ini dibatasi oleh materi. Dari proses pembelajaran dan data lembar observasi yang telah di amati siswa telah terbiasa menggunakan model pembelajaran tipe Two Stay Two Stray, hal ini terlihat ketika siswa mendapatkan LKPD siswa langsung mengerjakan dan mendiskusikan pertanyaan. Dari data lembar observasi siswa untuk aspek aktivitas pertama 39 siswa telah melakukan diskusi dan membaca pustaka. Namun, hanya ada 1 siswa yang tidak menjawab pertanyaan dalam LKPD dikarenakan siswa hanya menunggu jawaban teman.

Kemudian, seluruh anggota kelompok telah menjelaskan hasil diskusi kepada tamu dan siswa yang datang sudah terbiasa untuk bertanya, hal ini dikarenakan siswa telah memahami materi pada hand out yaitu materi energi ikatan rata-rata. Setelah mendapatkan informasi, perwakilan kelompok kembali dan menyampaikan informasi yang di dapat kepada anggota kelompoknya namun, ada 1 siswa yang tidak melakukan aktivitas ini dikarenakan siswa tersebut hanya mengandalkan siswa yang lain untuk menjelaskan kepada anggota kelompoknya. Kemudian 2 kelompok mempresentasikan hasil diskusi yaitu kelompok 3 dan 4, pada saat diskusi hanya ada 6 siswa yang menyampaikan pendapat.

Pada siklus I dan II ada satu tindakan yang tidak dilakukan oleh guru yaitu siswa kembali ke kelompok dan membahas informasi yang telah di dapat. Hal ini menyebabkan skor hasil belajar siswa pada siklus I, ada 9 siswa skornya menurun di bandingkan dengan sebelum tindakan dan siklus II ada 11 siswa dengan skor stabil. Sehingga pada siklus III tindakan tersebut benar-benar di lakukan dan diberikan waktu lebih, sehingga 2 siswa yang bertamu dapat menyampaikan informasi kepada kelompok. Diketahui skor tes akhir siklus III dengan persentase sebesar 94,87% siswa tuntas dan 5,13% siswa belum tuntas.

4. Refleksi

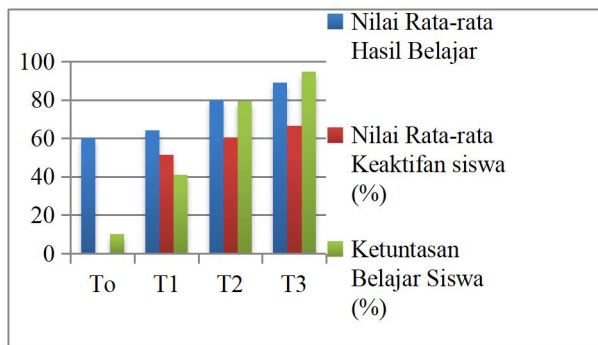
Kegiatan refleksi siklus III dilaksanakan berdasarkan hasil pengamatan. Setelah dilakukan analisis data terhadap hasil pengamatan selama pembelajaran, mencari kelemahan dan kelebihan setelah dilakukan perbaikan pada siklus sebelumnya yang telah dilakukan.

Setelah melaksanakan pembelajaran pada siklus III diperoleh hasil belajar rata-rata siswa sebesar 88,97 dengan persentase ketuntasan belajar siswa 94,87%. Ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus III mengalami peningkatan dibandingkan pada siklus II, serta persentase ketuntasan hasil belajar secara klasikal pada siklus III ini telah mencapai 85%. Penelitian ini terjadi peningkatan hasil belajar kimia siswa kelas XI IPA 5 SMA Negeri 9 Palembang dengan $T_3 > T_2 > T_1 > T_0$. Berdasarkan hasil analisa diatas maka penelitian ini tidak perlu dilanjutkan ke siklus IV. Berikut ini merupakan rekapitulasi persentase keaktifan dan hasil belajar siswa dari sebelum tindakan (T_0), siklus I (T_1), siklus II (T_2) dan siklus III (T_3) sebagai berikut:

Tabel.3 Rekapitulasi persentase keaktifan dan hasil belajar siswa

Tes	Nilai Rata-rata Hasil Belajar	Nilai Rata-rata Keaktifan Siswa (%)	Ketuntasan Belajar Siswa (%)
T_0	60,25	-	10,25
T_1	65,12	51,40	41,20
T_2	80	60,55	79,48
T_3	88,97	66,53	94,87

Berdasarkan Tabel.3 diatas, maka untuk lebih mudah melihat adanya peningkatan hasil belajar dan keaktifan siswa. Data pada tabel. 3 dikonversi kedalam sebuah diagram batang pada Gambar 1 berikut ini:



Gambar.1 Diagram Batang Persentase Rata-rata Hasil Belajar, Rata-rata Keaktifan, dan Ketuntasan Belajar Siswa

SIMPULAN DAN SARAN

1. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di kelas XI IPA 5 SMA Negeri 9 Palembang, dapat disimpulkan bahwa Penerapan Model Pembelajaran Tipe *TSTS (Two Stay Two Stray)* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar kimia siswa. Ketuntasan hasil belajar siswa sebelum tindakan 10,25%, setelah diberi tindakan dengan menggunakan model pembelajaran *TSTS (Two Stay two Stray)* ketuntasan hasil belajar siswa meningkat sebesar 41,02% dan persentase keaktifan belajar siswa sebesar 51,40%. Siklus II ketuntasan hasil belajar siswa meningkat menjadi 79,48% dan keaktifan belajar siswa mencapai 60,55%, dikarenakan terjadi perbaikan tindakan yaitu diskusi, menjawab pertanyaan dalam LKPD, membaca pustaka, bertanya, dan menjelaskan kepada kelompok lain pada saat proses pembelajaran. Ketuntasan hasil belajar siswa meningkat menjadi 94,87% dan persentase keaktifan belajar siswa sebesar 66,53% setelah dilakukan perbaikan tindakan yaitu menjelaskan ke kelompok masing-masing saat proses pembelajaran. Hasil menunjukkan terjadinya peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajarannya *TSTS(Two Stay Two Stray)*.

Dapat disimpulkan bahwa pada penelitian ini terjadi peningkatan keaktifan

dan hasil belajar kimia siswa yaitu $T_3 > T_2 > T_1 > T_0$.

2. Saran

Disarankan kepada guru yang mempunyai masalah yang sama dalam

pembelajaran dapat menerapkan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* agar hasil belajar dan keaktifan siswa dapat meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

Aqib, Zainal. 2009. *Penelitian*

Tindakan Kelas. Bandung :

Ayrama Widya.

_____. 2011. *Penelitian*

Tindakan Kelas. Bandung :

Ayrama Widya.

Daryanto. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas dan Penelitian Tindakan Sekolah Beserta Contoh-Contohnya*. Yogyakarta: Gava Media Kurikulum SMA Negeri 9 Palembang

Purmiati. 2012. *Penerapan Metode Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar IPA Siswa di SMP Negeri 7 Purworejo*. *Jurnal Radiasi*. Vol.1.No.1 : 1-6.

Ramadian, Fitrah. 2013. *Efektifitas Model Pembelajaran Two Stay Two Stay Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Di SMA*. *Jurnal Penelitian* :1-15.

Shoimin, Aris. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta:Ar-Ruzz Media.