

**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PADA MATERI POKOK HIDROKARBON
MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TTW (*THINK TALK WRITE*)
BERMUATAN KARAKTER SISWA KELAS X-4 SMAN 6 BANJARMASIN**

Agus Ardiansyah

Program Studi Pendidikan Kimia FKIP Unlam Banjarmasin

Abstrak. Telah dilakukan penelitian tentang upaya meningkatkan hasil belajar pada materi pokok hidrokarbon melalui model pembelajaran kooperatif tipe TTW (*think talk write*) bermuatan karakter di SMAN 6 Banjarmasin. Penelitian ini bertujuan untuk : (1) meningkatkan hasil belajar siswa (kognitif) pada materi pokok hidrokarbon melalui model pembelajaran TTW bermuatan karakter, (2) apakah melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TTW bermuatan karakter dapat meningkatkan karakter siswa kelas X-4 SMAN 6 Banjarmasin, dan (3) mengetahui respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran TTW bermuatan karakter. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X-4 SMAN 6 Banjarmasin yang berjumlah 31 orang. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus dengan siklus I terdiri atas tiga pertemuan dan pada siklus II terdiri dari satu pertemuan. Masing-masing siklus terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan evaluasi, serta analisis dan refleksi. Data penelitian diperoleh dari hasil tes kognitif, lembar penilaian afektif yang berupa hasil observasi terhadap dua karakter siswa yaitu teliti dan menghargai pendapat orang lain, hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran dan hasil respon siswa. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan bahwa : (1) model pembelajaran TTW bermuatan karakter dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pokok hidrokarbon. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan hasil belajar dari 64,52% pada siklus I menjadi 100% pada siklus II. Sedangkan ketuntasan rata-rata hasil belajar per indikator materi pokok hidrokarbon dari 66,4% pada siklus I menjadi 87,4% pada siklus II (2) model pembelajaran TTW bermuatan karakter dapat meningkatkan karakter siswa. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan karakter siswa dari 15,2 pada siklus I menjadi 17,5 pada siklus II (3) siswa menunjukkan respon positif terhadap penerapan model pembelajaran TTW bermuatan karakter.

Kata Kunci: Hasil belajar, Karakter, *Think Talk Write*, Hidrokarbon.

PENDAHULUAN

Kesulitan dalam memahami pelajaran kimia dialami siswa SMAN 6 Banjarmasin. Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan salah seorang guru kimia di SMAN 6 Banjarmasin ibu Dra. Masniah bahwasanya dalam pelajaran kimia materi pokok hidrokarbon siswa kelas X-4 khususnya selalu mengalami ketidaktuntasan hasil belajar. Salah satu contohnya adalah hasil ujian semester genap sekitar 65% harus remedial (mengulang) dan ulangan harian materi pokok hidrokarbon sekitar 50% di bawah standar KKM (65).

Rendahnya hasil belajar siswa tersebut diduga disebabkan kurang tepatnya model pembelajaran yang digunakan. Penerapan pembelajaran konvensional pada materi pokok hidrokarbon dirasa kurang tepat karena sub materi tersebut bersifat konseptual, dan prosedural (algoritmik), sehingga menuntut siswa secara aktif terlibat dalam pembelajaran agar dapat memahaminya secara lebih mendalam. Menurut Dasna (2006), pembelajaran konvensional seperti ceramah dan tanya jawab, kurang mengaktifkan siswa sehingga kurang menunjukkan hasil yang maksimal.

Adapun penyebab lain diduga kurang telitinya siswa dalam mengerjakan soal, misalkan memberi nama senyawa hidrokarbon. Kurangnya sikap siswa untuk menghargai pendapat orang lain, misalkan saat guru menjelaskan di depan kelas, siswa yang lain juga berbicara dengan teman sebangkunya, ada yang bermain Hp, tidur dan melakukan kegiatan diluar pembelajaran. Hal ini mungkin bukan hanya terjadi di materi pelajaran kimia saja tetapi pada semua mata pelajaran yang ada di SMA 6 Banjarmasin.

Menurut Trianto (2009), salah satu pendekatan dalam pendidikan modern adalah pendekatan konstruktivisme. Prinsip yang paling penting dalam teori konstruktivisme adalah bahwa guru tidak dapat hanya sekedar memberikan pengetahuan kepada siswa, tetapi pada dasarnya menekankan pentingnya

siswa membangun sendiri pengetahuan mereka melalui keterlibatan aktif dalam proses belajar mengajar. Pembelajaran konstruktivisme adalah pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered*) yang diharapkan dapat memberikan pemahaman dan hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan pembelajaran konvensional yang didominasi ceramah. Kebermaknaan suatu pembelajaran akan terjadi apabila guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk membangun pengetahuan mereka sendiri dengan cara melibatkan peran siswa secara aktif.

Salah satu model pembelajaran yang dapat memacu siswa untuk lebih aktif dalam kegiatan belajar adalah TTW (*Think Talk Write*) yang berpusat pada siswa (*Student Centered*). Ini berarti bahwa siswa perlu untuk berpartisipasi dalam berbagai proses berpikir aktif, bukan pasif mendengarkan guru.

Menurut Kusumawati (2010) strategi TTW ini dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan bermaknaan dalam pembelajaran, sosial, demokrasi, serta meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar, membangkitkan minat dan partisipasi, serta meningkatkan pemahaman dan daya ingat. Selain itu, model TTW ini mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika berdasarkan hasil penelitian Huinker & Laughlin (Yamin & Ansari, 2008). Penelitian tindakan kelas oleh Alipah (2011) pada pembelajaran kimia pokok bahasan kesetimbangan pada siswa kelas XI IPA 1 SMA Negeri 4 Banjarmasin menerapkan model TTW berbantuan LKS Scaffolding, menunjukkan bahwa model TTW mampu meningkatkan hasil belajar kognitif dan keaktifan siswa.

Upaya meningkatkan hasil belajar juga harus dibarengi dengan pengembangan karakter siswa. Selama berlangsungnya kegiatan belajar mengajar di kelas siswa dilatih untuk mengembangkan karakter khususnya karakter teliti dan menghargai pendapat orang lain. Seringnya sikap siswa yang sangat kurang menghargai saat guru mengajar, siswa cenderung melakukan kegiatan diluar pembelajaran misalkan suasana kelas yang ribut, berbicara dengan temannya, tidak mencatat penjelasan guru, mengganggu teman yang lain, online, dan sms. Hal inilah yang membuat rendahnya hasil belajar siswa dikarenakan kurang pahami materi yang di ajarkan oleh gurunya bahkan tidak mengetahui sama sekali pelajaran tersebut. Selanjutnya kurang telitinya siswa saat mengerjakan soal, sikap ini sering terjadi pada siswa dikarenakan kurang terbiasanya siswa dalam menulis, menghitung dan memahami soal yang dikerjakan.

Berdasarkan uraian di atas, bahwa model pembelajaran Kooperatif dengan tipe TTW bermuatan karakter merupakan salah satu alternatif untuk mengatasi permasalahan pembelajaran terutama dalam peningkatan hasil belajar. Oleh sebab itu diperlukan adanya penelitian terkait penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TTW bermuatan karakter untuk peningkatan hasil belajar siswa pada materi pokok hidrokarbon di Kelas X-4 SMAN 6 Banjarmasin tahun ajaran 2011/2012.

Berdasarkan pada latar belakang tersebut, maka masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Apakah melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TTW bermuatan karakter dapat meningkatkan hasil belajar pada materi pokok hidrokarbon di kelas X-4 SMAN 6 Banjarmasin?, (2) Apakah melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TTW bermuatan karakter dapat meningkatkan karakter siswa kelas X-4 SMAN 6 Banjarmasin?, (3) Bagaimanakah respon siswa terhadap model pembelajaran TTW bermuatan karakter pada materi pokok hidrokarbon kelas X-4 SMAN 6 Banjarmasin?

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan rancangan penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) yang merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersamaan (Arikunto dkk, 2006). Jenis pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini merupakan pendekatan kuantitatif karena analisis yang dilakukan berdasarkan data berupa angka.

Penelitian dilakukan dalam dua siklus. Siklus I dilaksanakan dalam 3 kali pertemuan untuk siklus II direncanakan dilaksanakan 1 kali pertemuan, sehingga untuk dua siklus memerlukan waktu 4 kali tatap muka ditambah dengan 2 kali ulangan tes siklus.

Setiap siklus kegiatan pembelajaran di mulai dari perencanaan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*action*), observasi dan evaluasi serta analisis dan refleksi (Arikunto dkk., 2009). Perencanaan siklus I

akan dilaksanakan dalam tiga kali pertemuan dengan materi Kekhasan Atom Karbon, Penggolongan Hidrokarbon dan Keisomeran Senyawa Hidrokarbon. Perencanaan siklus II akan dilaksanakan dalam satu kali pertemuan dengan materi pada siklus I yang belum tuntas, sehingga untuk dua siklus terdapat empat kali pertemuan. Setiap kali pertemuan terdiri atas 3 jam pelajaran (3 x 45 menit).

Observasi dilakukan bersamaan dengan kegiatan pelaksanaan tindakan. Observasi ini dilakukan untuk mengumpulkan informasi tentang proses pembelajaran. Melalui pengumpulan informasi, observer dapat mencatat berbagai kelemahan dan kekuatan yang dilakukan guru serta aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Selain dilaksanakan observasi, setiap akhir siklus dilakukan evaluasi. Evaluasi dilakukan untuk mengetahui seberapa besar penguasaan materi yang telah dicapai oleh siswa.

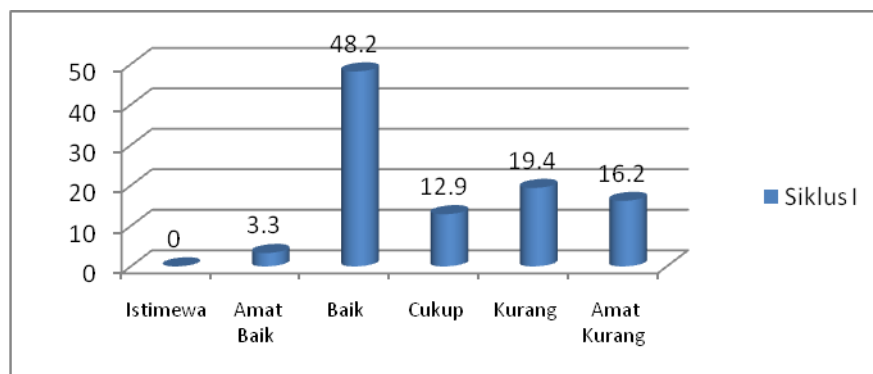
Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas X-4 SMA Negeri 6 Banjarmasin. Waktu penelitian dilaksanakan mulai dari bulan April-Mei 2012. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X-4 dengan jumlah siswa 31 orang yang terdiri dari 11 orang laki-laki dan 20 orang perempuan. Tingkat kemampuan dan daya serap siswa pada kelas tersebut bervariasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Siklus I

1. Hasil Belajar Kognitif Siswa

Data hasil belajar siswa diperoleh melalui tes evaluasi yang dilakukan di akhir pembelajaran siklus I pada materi pokok Hidrokarbon. Dari data hasil belajar diperoleh nilai tertinggi 80 dan nilai terendah 44. Ditinjau dari kriteria ketuntasan belajar didapatkan jumlah siswa yang memperoleh ketuntasan belajar (KKM : 65) sebanyak 20 orang dan yang belum tuntas sebanyak 11 orang sehingga persentase ketuntasan sebesar 64,52%. Sedangkan ketuntasan rata-rata hasil belajar per indikator materi pokok Hidrokarbon sebesar 66,45% dengan kategori baik. Ditinjau dari aspek penguasaan materi, untuk siklus pertama siswa yang menguasai materi dengan kriteria sangat baik 3,3%, baik 48,2%, cukup 12,9% dan kurang 19,4% serta yang sangat kurang 16,2%.

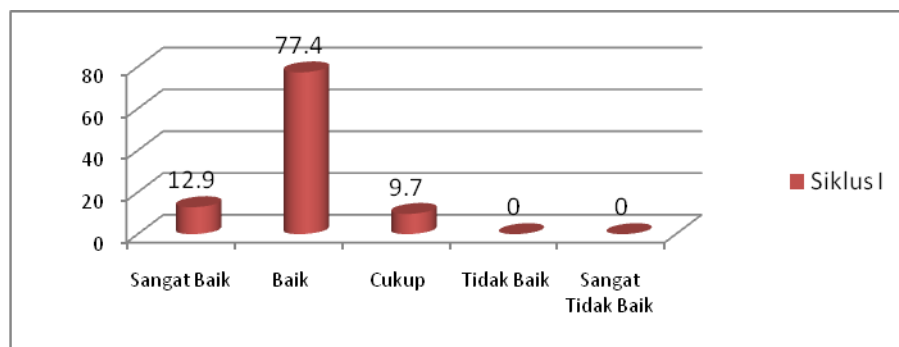


Gambar 1 Penguasaan materi siklus I

2. Hasil Penilaian Karakter Siswa

Selama tiga kali pertemuan pembelajaran didapatkan hasil penilaian karakter siswa pada siklus pertama sebanyak 4 siswa memiliki kriteria sangat baik, 24 siswa memiliki kriteria baik, 3 siswa memiliki kriteria cukup, sedangkan kriteria tidak baik dan sangat tidak baik tidak ada.

Persentase kriteria karakter siswa siklus I tersebut dapat dilihat pada diagram berikut:



Gambar 2 Grafik penilaian karakter siswa siklus I

3. Analisis dan refleksi

Dari hasil pelaksanaan proses pembelajaran siklus I secara keseluruhan belum optimal. Artinya hasil belajar kognitif siswa masih dibawah standar ketuntasan belajar secara ideal, dimana persentase keberhasilan tindakan siswa yang dicapai hanya 64,52% dari jumlah siswa. Juga dapat dilihat dari persentase rata-rata indikator keberhasilan yang dicapai sebesar 66,45% yang belum mencapai nilai standar indikator keberhasilan yaitu 75%, Melalui hasil pelaksanaan dan pengamatan pada siklus I secara keseluruhan diperoleh hal-hal sebagai berikut :

Proses pembelajaran yang dilaksanakan pada siklus I memang cukup optimal tetapi perlu dilakukan perbaikan proses pembelajaran pada siklus II. Berdasarkan pada temuan pada siklus I, hal-hal yang perlu dilakukan untuk perbaikan pada siklus II adalah :

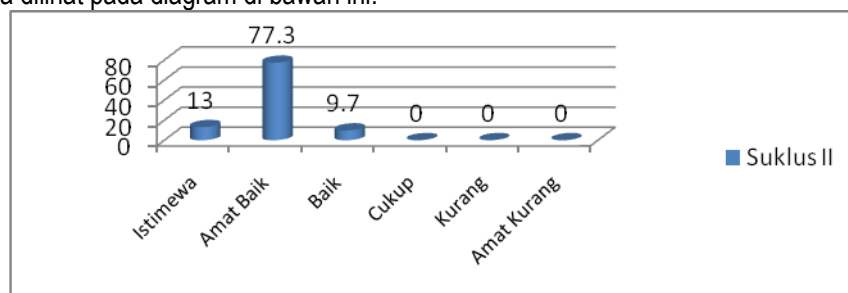
- (1) Meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi hidrokarbon.
- (2) Mengefisienkan waktu sesuai dengan yang telah direncanakan.
- (3) Membimbing siswa yang terlihat pasif untuk ikut serta dalam menjawab pertanyaan.
- (4) Menentukan siswa yang menjawab pertanyaan dengan merata.
- (5) Mengelola kelas seoptimal mungkin dengan mengatur arah tempat duduk tiap kelompok dimana diatur dengan formasi sedemikian rupa, hal ini dilakukan agar guru dapat mengontrol dan membimbing tiap kelompok dengan lebih baik.
- (6) Membimbing siswa berdiskusi agar tercapainya karakter siswa untuk menghargai pendapat orang lain.
- (7) Meningkatkan ketelitian siswa dalam mengerjakan isian LKS maupun tugas yang diberikan.

B. Siklus II

1. Hasil Belajar Kognitif Siswa

Data hasil belajar siswa diperoleh melalui tes evaluasi yang dilakukan di akhir pembelajaran siklus II pada materi pokok Hidrokarbon. Dari data hasil belajar diperoleh nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 72. Ditinjau dari kriteria ketuntasan belajar didapatkan seluruh siswa yang memperoleh ketuntasan belajar (KKM : 65) yaitu sebanyak 31 orang siswa yang tuntas sedangkan yang belum tuntas sehingga tidak ada. Adapun persentase ketuntasan sebesar 100%. Sedangkan ketuntasan rata-rata hasil belajar per indikator materi pokok hidrokarbon sebesar 87,4%.

Berdasarkan hasil perhitungan persentase penguasaan materi. Untuk siklus kedua untuk kriteria istimewa 13%, amat baik 77,3%, baik 9,7%, dan cukup 0% serta kurang dan sangat kurang 0%. Hal tersebut bisa dilihat pada diagram di bawah ini:

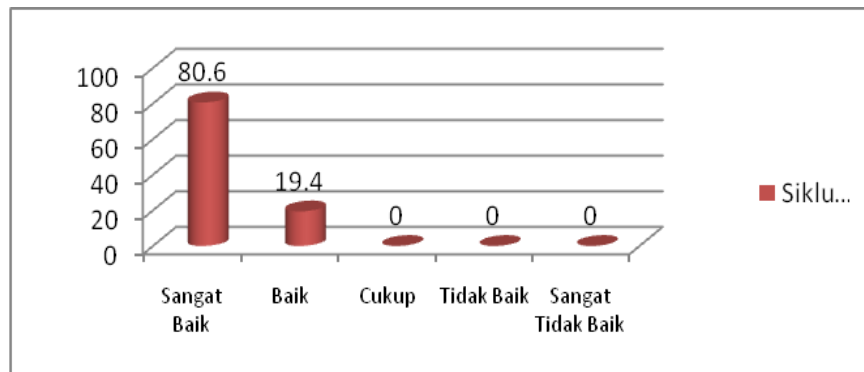


Gambar 3 Grafik penguasaan materi siklus II

2. Penilaian Karakter Siswa

Penilaian karakter siswa yang dilakukan pada siklus II ini sama dengan penilaian yang dilakukan pada siklus I. Selama satu kali pertemuan pembelajaran didapatkan hasil penilaian karakter siswa sebagai berikut : sebanyak 25 siswa memiliki kriteria sangat baik, 6 siswa memiliki kriteria baik, sedangkan kriteria cukup, kurang dan sangat kurang tidak ada.

Persentase kriteria aspek afektif siswa siklus I tersebut dapat dilihat pada diagram berikut:



Gambar 4 Grafik penilaian karakter siswa siklus II

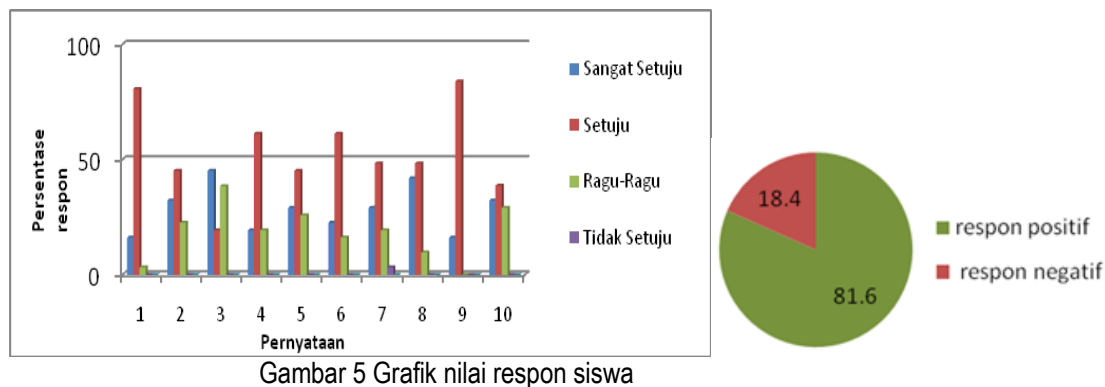
3. Analisis dan Refleksi

Berdasarkan hasil analisis terhadap pelaksanaan siklus II diketahui bahwa perencanaan yang dibuat dapat dilaksanakan dengan baik oleh guru di tahap pelaksanaan tindakan. Hal ini memberikan hasil positif terhadap hasil belajar kognitif siswa yang meningkat dari siklus I dan II. Data hasil evaluasi pada siklus II menyatakan bahwa pembelajaran menggunakan model *Think Talk Write* (TTW) bermuatan karakter pada materi hidrokarbon, berhasil meningkatkan hasil belajar dan telah memenuhi kriteria keberhasilan tindakan. Hal ini dapat dilihat dari hasil evaluasi kemampuan kognitif siswa, dimana taraf penguasaan materi terhadap hidrokarbon secara klasikal yaitu menurut Dinas Pendidikan Kal-Sel standar ketuntasan minimal adalah 75% sudah memenuhi target yang ditetapkan yaitu mencapai 87,4% dari rata-rata indikator keberhasilan siswa, sedangkan persentase keberhasilan tindakan dari seluruh jumlah siswa mencapai 100% siswa yang tuntas.

Ditinjau dari indikator keberhasilan, penguasaan siswa terhadap materi hidrokarbon melalui pembelajaran menggunakan model *Tink Talk Write* (TTW) bermuatan karakter yang mencapai 100% menunjukkan bahwa pada siklus II telah memenuhi kriteria keberhasilan tindakan.

4. Hasil Penilaian Respon Siswa

Gambar 5 diagram lingkaran respon siswa terhadap model pembelajaran TTW bermuatan karakter yang diterapkan oleh guru dapat diketahui bahwa respon positif rata-rata siswa adalah 81,6% dan jika dilihat dari kriteria kategorinya termasuk kategori positif dengan demikian berarti ada 18,4% siswa yang memberikan respon negatif. Persentase respon positif lebih banyak daripada persentase respon negatif pada setiap pernyataan yang ada dalam angket respon. Jadi dapat dikatakan bahwa seluruh siswa memberikan respon yang positif untuk pembelajaran pada materi pokok hidrokarbon dengan model TTW bermuatan karakter.



Gambar 5 Grafik nilai respon siswa

Selama pembelajaran berlangsung juga dilakukan pengamatan terhadap proses pembelajaran untuk keteresuaian dengan prosedur kerja dari model pembelajaran TTW bermuatan karakter yang digunakan. Pengamatan tersebut dilakukan dengan menggunakan lembar observer dengan tiga orang penilai. Adapun hasil dari penilaian tersebut dapat dilihat dari tabel 1.

Tabel 1 Hasil observasi Proses Pembelajaran TTW

Pertemuan/Siklus	Penilai 1	Penilai 2	Penilai 3	Rata - Rata	Kriteria
1/I	63	74	59	64,67	Baik
2/I	67	77	71	71,67	Baik
3/I	67	78	72	72,33	Baik
4/II	93	94	89	92	Sangat Baik
Total Rata – Rata				75,16	Baik

Hasil dari tabel 1 menunjukkan bahwa adanya peningkatan setiap pertemuannya. Peningkatan tersebut dikarenakan guru terus berupaya menjalankan pembelajaran sesuai dengan prosedur dari model yang digunakan. Pada pertemuan pertama terlihat masih kurang menguasai kelas sehingga masih terlihat sangat kaku dalam pembelajarannya. Akan tetapi dalam Minggu berikutnya guru terus mencari kekurangan dan mengevaluasinya untuk peningkatan proses belajar berikutnya sehingga terjadi peningkatan ketuntasan belajar.

C. Pembahasan

1. Analisis Hasil Belajar (Kognitif) Dengan Menggunakan Model Pembelajaran TTW Bermuatan Karakter

Penelitian ini menunjukkan hasil belajar kognitif yang berbeda untuk setiap indikator. Ketuntasan hasil belajar kognitif siswa pada siklus I sebesar 66,45% sedangkan pada siklus II sebesar 85,54% dengan kategori baik untuk siklus I dan amat baik untuk siklus II. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa mampu menyerap materi dengan baik melalui model pembelajaran TTW bermuatan karakter. Hasil penelitian ini didukung dengan hasil penelitian Winayawati (2012) yang menyatakan bahwa pembelajaran dengan model TTW mampu meningkatkan hasil belajar siswa karena dengan model TTW, siswa terlibat langsung dalam kegiatan belajar mengajar di kelas sehingga mampu meningkatkan kemampuan dan kecakapan yang dimiliki siswa terutama kemampuan komunikasi. Adanya tahapan-tahapan dalam proses belajar mengajar membantu siswa untuk belajar kimia khususnya pada pokok bahasan hidrokarbon. Tahap pertama adalah penyampaian informasi, pada tahap ini guru memberi penjelasan tentang model TTW bermuatan karakter yang akan dijalankan selama proses pembelajaran, tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa untuk mempelajari konsep-konsep pada materi pokok hidrokarbon. Setelah itu guru menyampaikan garis besar materi supaya siswa memahami konsep.

Tahap kedua adalah tahap *think* (berpikir) merupakan pemanfaatan keseluruhan otak dengan menggunakan citra visual dan prasaan grafis lainnya untuk membentuk kesan. Otak seringkali mengingat informasi dalam bentuk gambar, simbol, suara, bentuk-bentuk dan perasaan saat berfikir. Kegiatan berpikir siswa dilakukan dengan cara membaca bahan bacaan dan mengisi isian pada LKS.

Kegiatan kemudian dilanjutkan dengan kegiatan *talk* (diskusi kelompok) dengan mengelompokkan siswa ke dalam 6 kelompok dengan anggota setiap kelompok berjumlah 5-6 orang. Kegiatan diskusi kelompok dengan teman sebaya ini bertujuan agar siswa mampu mentransfer konsep-konsep yang telah ia pahami untuk mengkomunikasikan hasil bacaan dalam bentuk lisan maupun tulisan dan memudahkan siswa memahami materi pelajaran karena melalui diskusi akan terjalin komunikasi dan terjadi interaksi dengan siswa lain dengan saling berbagi ide serta memberi kesempatan pada siswa untuk mengungkapkan pendapatnya. Hal ini sejalan dengan penelitian Afati (2011) juga menyatakan hal yang sama yaitu penggunaan diskusi dalam pembahasan materi ini akan lebih menyempurnakan pemahaman siswa terhadap materi yang sedang dipelajarinya dimana siswa dilatih untuk berfikir kritis, menganalisa suatu masalah, dan kemudian saling mengemukakan gagasannya dalam forum diskusi.

Belajar secara berkelompok dapat memungkinkan siswa yang lebih pandai untuk memberikan bantuan kepada siswa yang kurang pandai melalui diskusi hal ini sejalan dengan hasil penelitian Daryeni (2012) yang mengatakan dengan diskusi kelompok dapat menumbuhkan motivasi belajar bagi siswa yang akan berdampak positif pada hasil belajar yang terjadi karena interaksi sosial siswa dengan teman sebayanya ini khususnya dalam hal berargumentasi dan berdiskusi dapat membantu memperjelas pemahaman siswa.

Kemampuan untuk memahami konsep hidrokarbon pada setiap siswa tidak sama, ada yang membutuhkan waktu lebih cepat maupun lebih lama untuk memahami materi pelajaran. Model TTW bermuatan karakter ini diharapkan dapat menjadi salah satu cara yang efektif dan efisien untuk mengatasi permasalahan siswa dalam pemahaman materi, dimana siswa dapat saling membantu. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Qomariyah (2010) yang juga menyatakan hal yang sama bahwa dalam ruang kelas yang terorganisir dengan baik, siswa mengerjakan tugas dalam sebuah kelompok saling mengajari dan saling menghargai maka akan ada sebuah penguasaan yang lebih baik terhadap suatu pembelajaran dibanding pola pembacaan dan pembelajaran tunggal (yang dilakukan sendiri). Dengan bekerja sama siswa dapat saling membantu satu sama lain untuk menuntaskan bahan ajar akademiknya. Hal ini juga sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Nurmawati (2010) bahwa pembelajaran dengan diskusi memberikan hasil yang lebih baik dalam hal penguasaan konsep jika dibandingkan dengan siswa yang hanya membaca dari buku ajar.

Pelaksanaan diskusi ini cukup menarik, karena siswa sangat antusias mengemukakan pendapat-pendapat saat berdiskusi dengan kelompoknya. Ringkasan materi yang terdapat dalam LKS menjadi tema utama untuk dibahas. Hal ini lebih mempermudah jalannya diskusi, karena setiap siswa telah memiliki LKS sendiri. Peran guru dalam penerapan diskusi ini adalah sebagai fasilitator, dan membimbing siswa untuk menemukan kesimpulan hasil belajar.

Siswa melanjutkan kegiatan *write* (menulis) setelah selesai berdiskusi, kemudian hasil jawaban kelompok dipresentasikan di depan kelas agar semua siswa mengetahui langkah-langkah penyelesaiannya. Guru sebagai fasilitator membimbing dan mengarahkan siswa ke suatu konsep yang benar dengan memberikan penegasan dan penekanan terhadap bagian yang penting dari materi yang dipelajari. Hal ini sependapat dengan Afati (2011) yang mengatakan bahwa peran guru dalam pembelajaran menggunakan model TTW ini adalah sebagai fasilitator dan motivator bagi siswa dalam mendapatkan pengalaman yang memungkinkan siswa menemukan suatu konsep.

Kegiatan akhir adalah membuat kesimpulan materi yang telah dipelajari dengan cara menuliskannya kembali secara individu. Kegiatan menulis kembali ini akan meningkatkan ingatan siswa terhadap materi yang mereka pelajari pada pembelajaran saat itu. Hal ini didukung penelitian Hidayat (2011) dan Zulkarnaini (2011) dengan melaksanakan kegiatan menulis di setiap akhir pelajaran dapat meningkatkan kemampuan mengingat siswa pada konsep yang telah mereka pelajari.

Meningkatnya skor rata-rata kognitif siswa untuk setiap indikator dari siklus I ke siklus II. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa meningkat melalui model pembelajaran TTW bermuatan karakter sehingga seluruh indikator di atas dapat dikatakan tuntas. Hasil penelitian ini didukung hasil penelitian Sembiring (2012) dan Lubis (2012) yang menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TTW dapat meningkatkan hasil belajar siswa, karena dengan model TTW, siswa lebih mudah memahami, mengkonstruksi dan mengembangkan konsep materi yang diajarkan.

2. Pembahasan Hasil Penilaian Karakter Siswa

Penelitian ini menunjukkan hasil karakter siswa pada siklus I sebesar 15,2 dan siklus II 17,5 dengan kategori baik untuk siklus I dan baik sekali untuk siklus II. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa selama pembelajaran dengan menggunakan model TTW bermuatan karakter terjadi peningkatan ketelitian dan menghargai pendapat orang lain.

Dari siklus I diperoleh nilai karakter siswa sebesar 15,2 dari nilai maksimal 20. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa karakter siswa sudah baik, namun perlu ditingkatkan lagi pada siklus II selanjutnya agar hasil belajar siswa juga dapat meningkat. Masih diperlukan peningkatan usaha supaya siswa lebih berperan dalam diskusi kelompoknya dan lebih meningkatkan penguasaan kompetensi mereka.

Berdasarkan temuan pada siklus II terjadi peningkatan nilai karakter siswa yaitu 17,5 dari nilai maksimal 20 dan juga dibarengi dengan meningkatnya hasil belajar siswa. Sebanyak 2 indikator karakter siswa yang diamati yaitu teliti dan menghargai pendapat orang lain. Indikator pertama teliti, teliti berarti cermat dan berhati-hati. Melalui LKS yang diberikan kepada setiap siswa guru dapat mengukur seberapa besar ketelitian siswa dalam mengerjakan isian LKS. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa meningkatnya hasil belajar siswa seiring dengan meningkatnya ketelitian siswa. Hasil penelitian ini didukung hasil penelitian Nurlitaningsih (2011) yang menyatakan bahwa ketelitian seorang siswa berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif, siswa dilatih untuk lebih teliti dalam mengembangkan konsep materi yang diajarkan kepada sesama teman, disiplin dalam proses pembelajaran, keterbukaan terhadap pendapat orang lain selain guru, bertanggung jawab terhadap tugas yang diberikan oleh guru serta mempresentasikan materi, serta kerja sama kelompok yang baik untuk menyiapkan materi presentasi dan memecahkan masalah.

Indikator kedua menghargai pendapat orang lain, indikator ini sangat ditekankan saat kegiatan belajar mengajar terutama saat siswa berdiskusi. Siswa berinteraksi dan bekerja sama untuk saling membelajarkan satu dengan yang lain, siswa yang berkemampuan tinggi membantu siswa yang berkemampuan rendah. Penelitian ini menunjukkan bahwa meningkatnya karakter siswa khususnya menghargai pendapat orang lain seiring dengan meningkatnya hasil kognitif siswa. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Elmia (2011) yang menyatakan bahwa kemampuan siswa pada aspek menghargai pendapat orang lain berpengaruh terhadap hasil belajar siswa, peningkatan telah terjadi karena pembelajaran melalui belajar kooperatif dapat melatih siswa untuk lebih memahami kedudukannya sebagai makhluk sosial yakni bagaimana membina hubungan yang baik dan hidup bersama secara tertib dan teratur dengan orang lain, berani mengambil resiko, bertanggung jawab serta selalu menghargai hak-hak orang lain.

Dari kerja kelompok yang diterapkan oleh peneliti kepada siswa, peneliti menemukan adanya pengaruh menghargai pendapat orang lain yang signifikan terhadap hasil belajar. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian dari Akhmadi (2006) yang menyatakan siswa merasa lebih menguasai materi pelajaran secara tuntas, karena selain diajarkan oleh guru, siswa juga diberi dan memberi masukan dan bimbingan terhadap teman satu kelompoknya. Dengan aktifnya anggota kelompok dalam dinamika belajar kelompok, siswa saling membantu dan mengatasi kesulitan belajarnya secara bebas tanpa sungkan kepada guru, sehingga ketuntasan materi meningkat.

3. Pembahasan Hasil Penilaian Respon Siswa

Nilai persentase respon siswa terhadap model pembelajaran TTW bermuatan karakter menunjukkan bahwa jawaban siswa pada pernyataan pertama adalah 96,78% siswa yang setuju bahwa model TTW yang diterapkan guru pada pembelajaran kimia materi pokok hidrokarbon dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa sedangkan siswa yang menyatakan tidak setuju sebanyak 3,2%. Hal ini sejalan dengan penelitian Kusumawati (2010) bahwa melalui penerapan sintak model TTW dikelas akan mampu meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar. Hal ini juga sesuai dengan aktivitas yang dilakukan siswa, saat kegiatan pembelajaran berlangsung siswa lebih aktif baik saat kegiatan diskusi, bertanya, menjawab pertanyaan guru dan menyimpulkan pembelajaran.

Pernyataan respon kedua menunjukkan 77,42% siswa setuju dan 22,58% siswa tidak setuju. Persentase ini menunjukkan bahwa siswa tertarik dan termotivasi mempelajari materi pokok hidrokarbon dengan lebih giat. Hal ini sejalan dengan penelitian Daryeni (2012) dimana ketertarikan ini juga ditampakkan siswa pada usahanya dalam memahami dan menjawab isian yang ada pada LKS dengan baik dan mau dengan senang hati maju kedepan saat menjawab soal yang diajukan guru.

Pernyataan respon yang ketiga menunjukkan 64,52% siswa setuju dan 38,48% siswa tidak setuju dengan pernyataan bahwa materi pokok hidrokarbon lebih mudah dipahami dengan menggunakan model TTW bermuatan karakter. Materi pokok hidrokarbon lebih mudah dipahami karena dalam proses pembelajaran dengan strategi TTW siswa mengkonstruksi sendiri pengetahuan yang didapatnya setelah kegiatan membaca (*think*) dan untuk menguji pemahamannya siswa mengisi isian yang ada pada LKS yang diberikan guru. Pengetahuan yang diperoleh siswa secara mandiri tentu saja akan lebih bermakna dan melekat kuat pada ingatannya daripada hanya mendapat transfer ilmu dari guru langsung (Afati, 2011).

Pernyataan yang keempat yaitu kegiatan *think* dalam model TTW bermuatan karakter dapat mempermudah siswa dalam menemukan konsep materi pokok hidrokarbon dengan baik, sebanyak 80,65% siswa memberikan respon positif dan 19,35% siswa memberikan respon negatif. Hal ini dikarenakan pada kegiatan *think* yang dilakukan siswa dibantu dengan adanya LKS yang berisikan ringkasan sehingga siswa lebih mudah memahami dan menemukan konsep (Hidayat, 2010).

Pernyataan yang kelima mendapat respon positif sebanyak 74,19% siswa dan 25,81% respon negatif. Persentase ini menunjukkan bahwa dalam model pembelajaran TTW ini siswa akan lebih tertarik dengan kegiatan diskusi kelompok yang heterogen jika dilengkapi dengan LKS sehingga memudahkan untuk siswa saling membantu. Besarnya respon negatif mengenai diskusi kelompok ini menunjukkan bahwa sebagian siswa merasa tidak senang dengan kegiatan diskusi. Berdasarkan hasil wawancara, sebagian kecil siswa mengalami kesulitan pada tahap diskusi (*talk*), merasa bahwa pembelajaran dengan diskusi kurang fokus dan kurang kondusif. Sebagian kecil siswa menyatakan bahwa dengan diskusi tidak menuntun semua siswa mampu berfikir dan mengemukakan idenya, karena ada siswa yang berfikir namun ada juga siswa yang hanya menerima hasil pemikiran orang lain. Siswa seharusnya dapat mengatur jalannya diskusi kelas dengan baik, karena peran guru hanya sebagai fasilitator yang dapat membantu siswa dalam berdiskusi (Diawati, 2011).

Pernyataan keenam, sebanyak 83,87% siswa senang dengan kegiatan menulis jawaban pada LKS dan sisanya 16,13% memberikan respon yang negatif. Hal ini menunjukkan bahwa model TTW bermuatan karakter yang dilengkapi dengan LKS akan membuat siswa senang dalam kegiatan write dimana siswa akan menuliskan jawaban hasil diskusi mereka di lembar LKS. Pernyataan selanjutnya mendapat respon yang positif sebesar 77,42% dan 22,58% siswa memberikan respon yang negatif terhadap pernyataan bahwa dengan model TTW bermuatan karakter dapat membuat pembelajaran lebih bervariasi dan tidak membosankan.

Sebanyak 90,31% siswa bersemangat mengerjakan tugas melalui model TTW bermuatan karakter sehingga menjadi lebih teliti dan 9,69% siswa lainnya memberikan respon negatif. Pernyataan kesembilan tentang ketertarikan siswa dengan kegiatan diskusi kelompok mendapat respon positif 100% hal ini berarti dengan model TTW bermuatan karakter akan lebih mampu membuat menarik siswa dalam kegiatan berdiskusi kelompok. Pembelajaran dengan model TTW bermuatan karakter melalui diskusi kelompok dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar sejalan dengan hasil penelitian Nurmawati (2010) dimana pembelajaran dengan diskusi memberikan hasil yang lebih baik dalam hal penguasaan konsep jika dibandingkan siswa yang hanya membaca dari buku ajar.

Pernyataan terakhir penilaian respon siswa terhadap model pembelajaran TTW bermuatan karakter menunjukkan 70,97% siswa memberikan respon positif dan 29,03% memberikan respon yang negatif bahwa model pembelajaran ini dapat meningkatkan pemahaman konsep dan kemampuan komunikasi siswa dalam memecahkan masalah yang sejalan dengan hasil penelitian Diawati (2011). Berdasarkan hasil perhitungan respon siswa terhadap model TTW pada materi pokok hidrokarbon diperoleh rata-rata persentase siswa yang memberikan respon positif sebesar 81,6% dan 18,4% menyatakan tidak setuju.

PENUTUP

1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa: (1) Penerapan model TTW bermuatan karakter dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X-4 SMA Negeri 6 Banjarmasin pada materi pokok hidrokarbon sebesar 64,52% pada siklus I menjadi 100% pada siklus II. Sedangkan ketuntasan rata-rata

hasil belajar per indikator materi pokok hidrokarbon sebesar 66,4% pada siklus I menjadi 87,4% pada siklus II. (2) Melalui model pembelajaran TTW bermuatan karakter dapat meningkatkan karakter teliti dan menghargai pendapat orang lain. (3) Siswa menunjukkan respon yang positif terhadap model pembelajaran TTW bermuatan karakter.

2. Saran

Adapun saran yang dapat di kemukakan sehubungan dengan hasil penelitian yang diperoleh adalah: (1) Dalam proses belajar mengajar hendaknya guru mampu memilih model pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran. Guru diharapkan menggunakan model pembelajaran yang melibatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran, yang diantaranya yaitu TTW (*Think Talk Write*). (2) Pengamatan karakter siswa sebaiknya dilakukan satu orang observer dalam 1 kelompok belajar dan juga diperlukan pembelajaran berkelanjutan tidak hanya beberapa kali pertemuan untuk penanaman karakter positif. (3) Perlu diadakan penelitian sejenis terhadap metode dan media pembelajaran lain yang lebih efektif dan efisien terhadap pokok bahasan yang lain. Lebih khususnya terhadap *write*.

DAFTAR PUSTAKA

- Afiati, R. 2011. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Strategi Think Talk Write (TTW) Berbasis Konstruktivisme Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII*. Unnes Journal of Research Mathematics Education. Januari 2011.
- Akhmadi, A. 2006. *Peningkatan Partisipasi Siswa dalam Mengikuti Pelajaran Melalui Pembelajaran Sistem STAD*. Jurnal Pendidikan, Vol. 12, No. 1, Juni 2006 : 14-29.
- Alipah, M. 2011. *Penerapan Model Think Talk Write (TTW) Berbantuan LKS Scaffolding pada Materi Keseimbangan Kimia untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPA 1 SMA Negeri 4 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2010/2011*. Skripsi sarjana. UNLAM Banjarmasin.
- Andrean, 2009. *Cara Menghargai Pendapat Orang Lain*. http://andricasilas.blogspot.com/2009_11_01_archive.html
- An-Nabhani, T. 2010. *Hakekat berpikir*. Bogor : Pustaka Thariqul Izzah.
- Arikunto, S. 2006. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* (Edisi Revisi). Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, S, dkk. 2009. *Prosedur Penelitian Suatu pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- BSNP. 2006. *Standar Kompetensi Mata Pelajaran IPA SMP/MTs*. Jakarta.
- Daryeni, W. 2012. *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Talk Write (TTW) Berdasarkan Konsep Tri Kaya Parsudha Terhadap Hasil dan Motivasi Belajar Siswa Kelas VII pada Mata Pelajaran TIK di SMP Negeri 6 Singaraja Tahun Ajaran 2011/2012*. Karmapati Journal. Volume 1, nomor 2, Januari 2012.
- Dasna, I. W dan Sutrisno. 2006. *Model-model Pembelajaran Konstruktivistik dalam Pembelajaran Sains Kimia*. FKIP Universitas Negeri Malang: Malang.
- Depdiknas. 2004. *Keputusan Kepala Dinas Pendidikan Propinsi Kalimantan Selatan tentang Pedoman penyelenggaraan Ujian Akhir Nasional bagi Sekolah Madrasah Tahun Pelajaran 2003/2004*. Pemerintah Propinsi Kalimantan Selatan.
- Deporter, Bobbi dan Mike Hernacki. 2010. *Quantum Learning*. Bandung: Kaifa.
- Diawati, C. 2011. *Efektivitas Pembelajaran Think Talk Write pada Konsep Reaksi Oksidasi Reduksi Untuk Meningkatkan Keterampilan Mengkomunikasikan dan Mengelompokkan*. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan MIPA, Bandar Lampung. Hlm 4.40-4.49.
- Elmia, U,. 2011. *Peningkatan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Melalui Belajar Kooperatif Tipe Jigsaw*. INOVASI, Volume 8, Nomor 3, September 2011 ISSN 1693-9034.
- Fadholi, F. 2011. *Kerja Keras, Tekun, Ulet, dan Teliti*. <http://ariffadholi.blogspot.com/2011/03/kerja-keras-tekun-ulet-dan-teliti.html>
- Fauzi, A. 2012. *Analitik karakteristik siswa*. <http://guru-ina.blogspot.com/2012/03/karakteristik-siswa.html>
- Ghufron, A. 2010. *Integrasi nilai-nilai karakter bangsa Pada kegiatan pembelajaran*. http://journal.uny.ac.id/index.php/cp/article/view/230/pdf_23 (diakses pada tanggal: 1 Pebruasi 2012)

- Gulo, W. 2002. *Strategi Belajar Mengajar*. Grasindo, Jakarta.
- Hidayat, F. 2010. *Implementasi Pendekatan Pembelajaran Berbasis Komunikasi dengan Strategi TTW (Think-Talk-Write) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi "Pentingnya Keanekaragaman Makhluk Hidup dalam Pelestarian Ekosistem" Siswa Kelas VII E SMP Negeri 3 Sawit Boyolali Tahun Ajaran 2008/2009* (online). Diakses pada tanggal 8 Februari 2012.
- Hidayat, W. 2011. *Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Matematik Siswa melalui Pembelajaran Kooperatif Think Talk write (TTW)*. Tesis Magister. UPI. Bandung.
- Hidayatullah, Furqan. 2010. *Pendidikan Karakter: Membangun Peradaban Bangsa*. Surakarta: Yuma Pustaka.
- Ibrahim, M., dkk. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: University Press
- Jihad, A. dan Abdul Haris. 2008. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Joyce dan Trianto. 2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivis*. Jakarta: Prestasi Pustaka
- Kusumawati, N. L. 2010. *Penerapan Model Pembelajaran Think-Talk-Write dengan Menggunakan Lembar Kerja Siswa untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar matematika pada Bangun Datar Lingkaran bagi Siswa Kelas VIII Semester II Di SMP Negeri 1 Sawit* (online). <http://www.google.co.id/model+pembelajaran+think+talk+write>. Diakses pada tanggal 28 Maret 2012.
- Lubis, E. M. 2012. *Penerapan Model Pembelajaran Think Talk Write (TTW) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ilmu Statika dan Tegangan Pada Siswa Kelas XI Program Keahlian Teknik Konstruksi Batu dan Beton SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan Tahun Pelajaran 2011/2012*. Skripsi. Fakultas Teknik UNIMED-Undergraduate-22852-01 Abstrak.pdf
- Nur, M. dkk. 2008. *Teori Pembelajaran Kognitif*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya Pusat Sains dan Matematika Sekolah.
- Nurlita, F. 2008. *Penggunaan Perangkat Pembelajaran Berdasarkan Masalah Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kritis*. JIPP, Juni 2008.
- Nurlitaningsih, 2011. *Hasil Belajar Biologi Menggunakan Strategi Pembelajaran Aktif Peer Lessons Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa Kelas XI SMA Negeri 5 Surakarta Tahun Pelajaran 2010/2011*. Jurnal Pendidikan Biologi, Tidak Dipublikasikan.
- Nurmalinda. 2010. *Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas X pada Pembelajaran Perkembangan Konsep Redoks Menggunakan Metode Discovery-Inquiry*. Jurnal Pendidikan Dasar, Vol 6, NO. 1 2010: 1-16.
- Qomariyah, S. 2010. *Peningkatan Kemampuan Menulis Pantun Melalui Strategi TTW (Think Talk Write) Siswa Kelas IV SDN 1 Platar, Tahunan, Jepara*. Jurnal Kependidikan Dasar. Vol 1 No. 1.
- Refda. _____. *Peningkatan Aktivitas Belajar Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Mata Pelajaran Sains SDN*. Jurnal Wawasan Pendidikan dan Pembelajaran. Tidak dipublikasikan.
- Sanjaya, W. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group.
- Sembiring, M. A. 2012. *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Talk Write (TTW) Pada Pokok Bahasan Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV) Di Kelas X Man Tanjung Morawa Tahun Ajaran 2011/2012*. <http://www.upmtarbiyahiainsu.com/index.php/pend-guru-mi.html>
- Setyacipta, B dan W. Madya 2010. *Peningkatan Dan Pengembangan Karakter Anak Melalui Pendidikan Karakter*. http://p4tksb-jogja.com/artikel_widyaiswara/ Peningkatan_Dan_Pengembangan_Karakter_Anak_Melalui_Pendidikan_Karakter_oleh_Bambang_Setyacipta.pdf (diakses Pada Tanggal: 1 Pebruari 2012)
- Slavin, R. E. 2010. *Cooperatif Learning Teori, Riset dan Praktik edisi revisi ke IV*. Bandung: Nusa Media
- Sudijono, A. 2009. *Pengantar statistik Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sudijono, A. 2011. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Suyono & Hariyanto. 2011. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

- Winayawati, L. 2012. *Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif dengan Strategi Think Talk Write terhadap Kemampuan Menulis Rangkuman dan Pemahaman Matematis Materi Integral*. Unnes Journal of Research Mathematics Education. Januari 2012.
- Winkel, W.S. 2007. *Psikologi Pengajaran*. Media Abadi, Yogyakarta.
- Yamin, M., dan B. Ansari. 2008. *Taktik Mengembangkan Kemampuan Individual Siswa*. Jakarta: Gaung Persada Press.
- Yasin, A. 2008. *Strategi Pendidikan Negara Khilafah*. Bogor: Pustaka Thariqul Izzah.
- Zulkarnaini. 2011. *Model Kooperatif Think Talk Write (TTW) Untuk Meningkatkan Kemampuan Menulis Karangan Deskripsi dan Berpikir Kritis*. ISSN 1412-565X. Edisi Khusus No. 2, Agustus 2011.