

**PENGARUH PEMBELAJARAN *TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION* (TAI)
BERBANTUAN MEDIA *SMART AND INTERESTING CARD* (SIC)
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA**

Kun Khuriya Pratiwi* dan Nurwachid Budi Santosa

*Jurusan Kimia FMIPA Universitas Negeri Semarang
Gedung D6 Lantai 2 Kampus Sekaran Gunungpati Semarang, 50229, Telp. (024)8508035
email: kunkhuriya43@gmail.com*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode TAI (Team Assisted Individualization) berbantuan media SIC (Smart and Interesting Card) terhadap hasil belajar siswa SMA di Parakan pada materi redoks. Populasi dalam penelitian ini siswa kelas X semester II tahun pelajaran 2011/2012. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik cluster random sampling. Kelas X-3 sebagai kelas eksperimen mendapat perlakuan metode TAI berbantuan media SIC sedangkan kelas X-4 sebagai kelas kontrol mendapat perlakuan metode ceramah, diskusi, dan tanya jawab. Data penelitian diperoleh dengan metode dokumentasi, tes, angket, dan observasi. Metode analisis untuk data tahap akhir meliputi uji normalitas, uji kesamaan dua varians, uji perbedaan dua rata-rata, uji gain, analisis pengaruh antar variabel, penentuan koefisien determinasi, dan analisis hasil angket dan observasi. Dari hasil penelitian diperoleh hasil kelompok eksperimen memiliki rata-rata 76,78 dan kelompok kontrol memiliki rata-rata 67,82. Simpulan pada penelitian ini adalah hasil belajar kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol. Metode TAI berbantuan media SIC mempunyai kontribusi sebesar 30% terhadap hasil belajar.

Kata kunci: *Pembelajaran TAI, media SIC*

ABSTRACT

This experiment aimed to determine the influence of student's learning outcomes of Senior High School (SHS) in Parakan through the application of TAI (Team Assisted Individualization) assisted of SIC (Smart and Interesting Card) media on the subject of redox reaction. The population in this experiment were X grade students Senior High School (SHS) in Parakan of the school year 2011/2012. Determination of the sample used cluster random sampling system that obtained two classes where X-3 as an experimental group that was treated by using TAI method assisted by SIC media and X-4 as a control group that was treated conventional methods. The research data was obtained by the method of documentation, testing, questionnaire and observation. The final analysis methods are normalization test, the similarity of two varians test, difference of two average test, gain test, biserial correlation, determination coefficient and analysis of questionnaire and observation sheet. The results showed that experimental class better than the control class. The results of study obtained results of the experimental group had an average 76,78 and a control group had an average of 67,82. TAI method assisted by SIC media give contribution to the learning outcome as 30%.

Key words: *TAI learning, SIC media*

PENDAHULUAN

Ilmu kimia lahir dari keinginan untuk memperoleh jawaban atas pertanyaan apa dan mengapa tentang sifat materi yang ada di alam (Depdiknas, 2003). Dalam mata pelajaran kimia sebagian konsep bersifat kasat mata (*visible*), namun sebagian yang lain bersifat tidak kasat mata (*invisible*). Materi kimia tersebut harus diserap oleh siswa dalam waktu yang terbatas, oleh karenanya dibutuhkan model pembelajaran yang tepat agar siswa dapat memahami konsep kimia dengan baik.

Hasil studi pendahuluan dilakukan pada suatu SMA di Parakan kelas X untuk memperoleh data hasil belajar siswa kelas X tahun ajaran 2009/2010 pada materi reaksi redoks. Dari hasil survey tersebut didapatkan rata-rata ketuntasan klasikal siswa dalam menguasai materi reaksi redoks hanya mencapai 50%, dengan nilai kriteria ketuntasan minimal 65. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan, permasalahan yang mendasari dari kondisi tersebut yaitu pembelajaran masih cenderung *teacher centered*, aktivitas siswa hanya terpantau dalam mengerjakan dan mengumpulkan tugas, serta melaksanakan praktikum, media elektronik seperti LCD belum ada di kelas sehingga guru hanya menggunakan papan tulis sebagai media pelajaran.

Berdasarkan latar belakang serta identifikasi masalah yang telah diuraikan di atas, maka Permasalahan yang akan diteliti dalam penelitian ini yaitu adakah pengaruh penggunaan metode TAI (*Team Assisted Individualization*) berbantuan media SIC (*Smart and Interesting Card*) terhadap hasil

belajar pokok bahasan reaksi redoks kelas X. Metode pembelajaran TAI atau *team assisted individualization* merupakan metode kooperatif. Menurut Slavin (2005), pembelajaran kooperatif merupakan metode pengajaran dengan sistem siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kecil untuk saling membantu satu sama lain dalam mempelajari materi pelajaran. Metode TAI menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok kecil yang heterogen. Metode pembelajaran TAI merupakan metode pembelajaran kelompok yang berpusat pada siswa. Metode pembelajaran kooperatif TAI merupakan penerapan bimbingan antarteman (Suyitno, 2002). Pada setiap kelompok terdapat siswa pandai memberikan bantuan secara individu kepada siswa yang kurang pandai secara akademik, masing-masing kelompok beranggotakan 4-5 orang. TAI menggabungkan pembelajaran kooperatif dengan pengajaran individual (Suyatno, 2009). Metode ini akan digabungkan dengan media SIC (*Smart and Interesting Card*) sebagai model pembelajaran. Menurut KBBI (2007), media adalah alat bantu yang dapat dijadikan sebagai penyalur pesan untuk mencapai tujuan pengajaran.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh pembelajaran TAI berbantuan media SIC terhadap hasil belajar pokok bahasan reaksi redoks kelas X serta berapa kontribusi pembelajaran TAI berbantuan media SIC terhadap hasil belajar pokok bahasan reaksi redoks kelas X.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian yang bersifat eksperimental. Populasi dari penelitian ini adalah ialah seluruh siswa kelas X suatu SMA di Parakan tahun pelajaran 2011/2012. Sebelum penentuan sampel dilakukan analisis data tahap awal terdiri dari uji normalitas, uji homogenitas, dan uji kesamaan rata-rata populasi (uji anava). Data yang digunakan yaitu hasil ulangan semester ganjil kelas X 2011/2012. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pre test – post test control group design* yaitu penelitian dengan melihat perbedaan pre test maupun post test antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Uji normalitas untuk data hasil ulangan semester ganjil diperoleh χ^2 hitung untuk setiap data kurang dari $\chi^2_{(1-\alpha)(k-3)}$ (taraf signifikan 5%), yang dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima yang berarti distribusi data nilai ujian akhir sekolah masing-masing kelas tidak berbeda dengan distribusi normal, sehingga uji selanjutnya menggunakan statistik parametrik. Berdasarkan hasil uji homogenitas diperoleh $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ dengan $dk = 7$ dan $\alpha = 5\%$, maka dapat disimpulkan kedelapan populasi mempunyai varians yang sama (homogen). Berdasarkan hasil analisis anava diperoleh $F_{hitung} < F_{tabel}$ dengan $dk = (7: 237)$ dan $\alpha = 5\%$ maka dapat disimpulkan tidak ada perbedaan rata-rata hasil belajar dari kedelapan populasi (Arikunto:2010). Populasi telah terbukti normal dan homogen, oleh karena itu, langkah selanjutnya menetapkan kelas yang akan dijadikan sebagai kelas eksperimen dan kontrol secara *cluster random sampling*.

Sebagai kelas eksperimen yaitu kelas X-3 dan kelas kontrol yaitu kelas X-4.

Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu penerapan model pembelajaran TAI berbantuan media SIC dan metode ceramah, diskusi, serta tanya jawab. Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu hasil belajar siswa kelas X-3 dan X-4 semester ganjil tahun pelajaran 2011/2012 materi pokok konsep redoks yang dinyatakan dengan nilai kognitif, afektif, dan psikomotor. Variabel kontrolnya yaitu, (1) penggunaan kurikulum yang sama, (2) jumlah jam pelajaran yang sama yaitu 3x45 menit, (3) memperoleh materi pelajaran yang sama yaitu reaksi redoks, (4) mempunyai lingkungan belajar yang sama. Data-data penelitian diambil dengan beberapa metode, yaitu metode dokumentasi, metode tes, metode angket, dan metode observasi. Metode dokumentasi digunakan untuk mengambil data awal/nilai ulangan semester ganjil kelas X. Metode tes dipakai untuk mengambil data hasil belajar siswa aspek kognitif melalui tes tertulis. Data yang diambil dengan instrumen ini harus benar dan dapat dipercaya, oleh karena itu dilakukan beberapa uji pada hasil uji coba soal sebelum soal tersebut digunakan sebagai pengambil data. Uji-uji yang dilakukan adalah: (1) uji validitas butir, (2) daya pembeda soal, (3) tingkat kesukaran, dan (4) reliabilitas, metode angket digunakan untuk memperoleh pendapat siswa mengenai model pembelajaran yang digunakan, sedangkan metode observasi dipakai untuk mengambil data hasil belajar aspek afektif, psikomotorik, dan keaktifan siswa. Analisis

data akhir yaitu: uji normalitas, uji kesamaan dua varians, uji perbedaan dua rata-rata, uji *gain*, analisis pengaruh antar variabel, penentuan koefisien determinasi, dan analisis hasil angket dan lembar observasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan pengumpulan data dan penelitian yang telah dilakukan di suatu SMA di Parakan pada pelajaran kimia materi reaksi redoks pada kelas sampel diperoleh hasil sebagai berikut. Analisis data penelitian terdiri dari dua tahap, yaitu analisis data tahap awal dan analisis data tahap akhir. Analisis data awal diperoleh dari hasil *pretest* yang dilakukan.

Uji normalitas data *pre test* hasil belajar kognitif, menunjukkan bahwa data berdistribusi normal, yang berarti kedua kelas sampel berada dalam kondisi awal yang sama. Pada perhitungan uji kesamaan dua varians data *pre test* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diperoleh F_{hitung} sebesar 1,14. Dari tabel dapat diketahui bahwa F_{tabel} untuk $dk = 31:27$ dan $\alpha = 5\%$ adalah 2.13, jelas bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka dapat disimpulkan bahwa kedua kelas mempunyai varians yang sama (Arikunto, 2010).

Data yang digunakan untuk analisis tahap ini adalah data nilai *post test*, baik pada kelompok eksperimen maupun kontrol. Analisis data tahap akhir ini meliputi uji normalitas, uji kesamaan dua varians, uji perbedaan dua rata-rata, uji *gain*, analisis pengaruh antar variabel, penentuan koefisien determinasi, dan analisis hasil angket dan lembar observasi.

Berdasarkan uji normalitas data *posttest* diperoleh χ^2_{hitung} untuk setiap data kurang dari χ^2_{tabel} dengan $dk = 3$ dan $\alpha = 5\%$ maka dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima. Hal ini berarti bahwa data tersebut berdistribusi normal, sehingga uji selanjutnya memakai statistik parametrik. Pada perhitungan uji kesamaan dua varians data *post test* antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diperoleh harga $F_{hitung} < F_{tabel}$ yang dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima. Hal ini berarti bahwa kedua kelompok mempunyai varians yang sama/homogen (Sudjana, 2005).

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji satu pihak kanan. Uji satu pihak ini menggunakan uji t dengan alasan data berdistribusi normal dan terdapat kesamaan varians antara kelompok eksperimen dan kontrol. Uji satu pihak kanan digunakan untuk membuktikan hipotesis yang menyatakan bahwa rata-rata hasil belajar kimia kelompok eksperimen lebih baik daripada kelompok kontrol. Pada perhitungan uji satu pihak diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka dapat disimpulkan bahwa H_a diterima. Hal ini berarti bahwa rata-rata hasil belajar kelas eksperimen lebih baik daripada rata-rata hasil belajar kimia kelas kontrol.

Koefisien korelasi biserial yang dihasilkan dari perhitungan yaitu sebesar 0,549. Tanda positif pada harga r_b menunjukkan penerapan metode TAI berbantuan media SIC dengan hasil belajar terdapat hubungan yang searah atau berkorelasi positif yang artinya pembelajaran tersebut membuat siswa memiliki hasil belajar yang lebih baik.

Model pembelajaran menjadi alasan perbedaan hasil belajar yang cukup signifikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Model pembelajaran pada kelas eksperimen dilengkapi media yang menarik serta memberi kesempatan kepada siswa untuk melakukan aktivitas fisik dan mental, seperti mempelajari materi secara berkelompok, memunculkan rasa tanggung jawab individu terhadap keberhasilan kelompok, dan memotivasi siswa dengan pemberian *reward*.

Besarnya kontribusi model pembelajaran terhadap hasil belajar dinyatakan dengan koefisien determinasi. Hasil perhitungan menunjukkan nilai r_b sebesar 0,549. Menurut pedoman interpretasi terhadap koefisien korelasi pada Sugiyono (2010) hubungan tersebut tergolong sedang karena berada diantara 0,40–0,599. Perhitungan ini membuktikan bahwa ada hubungan antara model pembelajaran yang diterapkan dengan hasil belajar siswa. Model pembelajaran yang diterapkan berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar, sesuai dengan hasil uji signifikansi dengan kriteria nilai $r_b > SE * 1,96$.

Koefisien determinasi digunakan untuk menentukan besarnya kontribusi suatu variabel bebas terhadap variabel terikat. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh besarnya koefisien korelasi biserial hasil belajar (r_b) sebesar 0.549, sehingga besarnya koefisien determinasi (KD) adalah 30%. Jadi, besarnya kontribusi penerapan metode TAI berbantuan media

SIC terhadap hasil belajar siswa materi reaksi redoks sebesar 30%.

Rata-rata hasil belajar kelas eksperimen sebesar 76,78 dan kelas kontrol sebesar 67,83. Sedangkan ketuntasan belajar kelas eksperimen sebesar 87,50% telah mencapai ketuntasan klasikal dan kelas kontrol sebesar 71,43% belum mencapai ketuntasan klasikal. Jika dilihat dari rata-rata dan persentase klasikal dapat dikatakan bahwa hasil belajar kelas eksperimen lebih baik dari kelas kontrol.

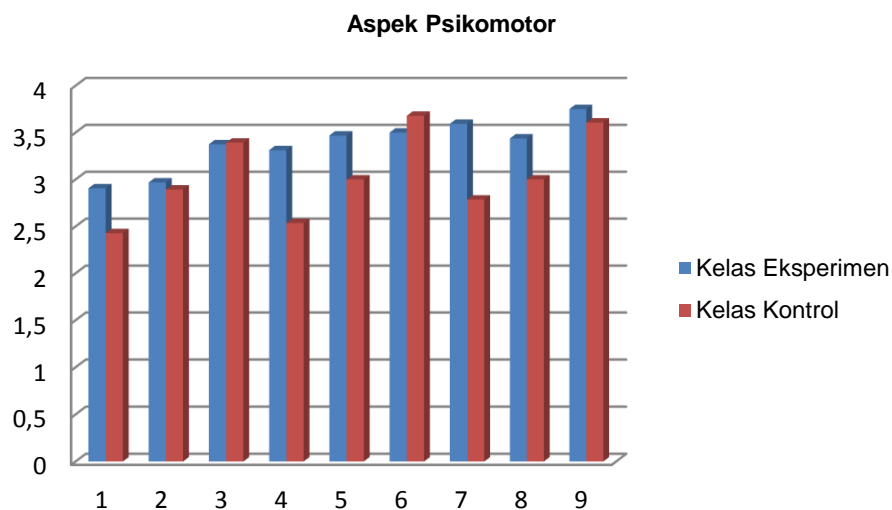
Peningkatan hasil belajar *pretest* dan *post test* diuji dengan uji *normalized gain*. Dari hasil perhitungan diperoleh nilai sebesar 0,70 pada kelas eksperimen dan merupakan kriteria tinggi. Hal ini berarti peningkatan nilai *pre test* dan *post test* pada kelas eksperimen tergolong tinggi. Sedangkan pada kelas kontrol diperoleh nilai sebesar 0,58 (kriteria sedang) yang berarti peningkatan nilai *pre test* dan *post test* tergolong sedang (Hake, 1998).

Hasil uji *gain* memperkuat simpulan uji t bahwa penggunaan model pembelajaran TAI berbantuan media SIC berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Hal ini dikarenakan pada metode TAI siswa saling membantu dalam kelompok dengan menggunakan konsep tutor sebaya. Dari pengamatan yang dilakukan siswa pada kelas eksperimen lebih aktif serta lebih bertanggung jawab untuk membantu teman sekelompok yang belum memahami konsep. Selama pengamatan ternyata siswa lebih tertarik belajar serta lebih terbuka saat berdiskusi dengan teman sekelompoknya. Saat kelompok merasa tidak mampu

memecahkan masalah guru membantu dengan menjelaskan pada pada kelompok tersebut. Selain itu setiap kelompok lebih termotivasi dengan adanya *reward* yang diberikan. Adanya konsep tutor sebaya juga mampu mengatasi hambatan belajar siswa pendiam dan siswa yang kurang percaya diri untuk bertanya pada guru. Jika ia belum puas dengan jawaban temannya maka ia akan meminta bantuan guru, dengan begitu maka akan terjadi proses pengajaran secara

umum (guru kepada siswa) dan secara individual (tutor sebaya).

Dalam penelitian ini tidak hanya ranah kognitif saja yang diamati, tetapi juga ranah afektif dan psikomotorik. Penilaian ranah afektif diperoleh dari hasil observasi terhadap siswa selama proses pembelajaran, sedangkan penilaian ranah psikomotorik siswa diperoleh pada saat siswa melakukan presentasi dan diskusi.



Gambar 1. Penilaian Psikomotorik Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.

Berdasarkan Gambar 1 dapat dihitung bahwa rata-rata nilai psikomotorik siswa pada kelas eksperimen sebesar 84,2% yang termasuk dalam kategori baik. Berdasarkan hasil penelitian ranah psikomotorik pada kelas eksperimen sudah baik karena lima aspek berkriteria sangat tinggi (aspek berbicara dengan kata-kata yang jelas saat menjawab pertanyaan, berbicara cukup keras saat bertanya, berbicara cukup keras saat presentasi, berbicara cukup keras saat menjawab pertanyaan, dan berdiri tegak saat

presentasi) sedangkan empat aspek yang lain berkriteria tinggi (aspek keaktifan siswa dalam bertanya, keaktifan siswa dalam menjawab pertanyaan, berbicara dengan kata-kata yang jelas saat presentasi, dan berbicara dengan kata-kata yang jelas saat bertanya). Pada kelas kontrol terdapat dua aspek dengan kriteria sangat tinggi (aspek berbicara cukup keras saat presentasi dan berdiri tegak saat presentasi), empat aspek berkriteria tinggi (aspek keaktifan siswa dalam menjawab pertanyaan, berbicara dengan kata-kata yang jelas saat

presentasi, dan berbicara dengan kata-kata yang jelas saat menjawab pertanyaan), dan tiga aspek berkriteria cukup (keaktifan siswa dalam bertanya, berbicara dengan kata-kata yang jelas saat bertanya, dan berbicara cukup keras saat bertanya). Rata-rata nilai psikomotorik kelas kontrol baru mencapai 68,30% (cukup). Hal ini dikarenakan aspek keaktifan bertanya, berbicara dengan jelas saat bertanya, serta berbicara dengan keras saat bertanya baru mencapai kriteria cukup.

Pada aspek ketiga yaitu berbicara dengan kata-kata yang jelas saat presentasi kedua kelas memiliki rata-rata yang hampir sama dengan kriteria tinggi, hal tersebut karena setiap siswa sudah terbiasa untuk presentasi di depan kelas. Keaktifan siswa dalam menjawab pertanyaan pun hampir sama yaitu sebesar 2,97 dan 2,89. Hal tersebut dikarenakan siswa selalu diberikan kesempatan untuk aktif dalam pembelajaran salah satunya dengan memberikan pertanyaan dan kemudian meminta salah satu siswa untuk menjawab. Sebagian besar siswa di kelas eksperimen maupun kelas kontrol selalu berusaha menjawab pertanyaan dengan baik walaupun terkadang ada beberapa siswa yang masih ragu untuk menjawab.

Dari data yang diperoleh perbedaan cukup signifikan terlihat pada aspek keaktifan dalam bertanya, kelas eksperimen mencapai skor 2,91 (tinggi) sedangkan kelas kontrol mencapai skor 2,43 (cukup). Kriteria menjawab pertanyaan pada kedua kelas sudah mencapai kriteria tinggi namun kriteria keaktifan bertanya masih jauh berbeda. Harus ada alasan yang

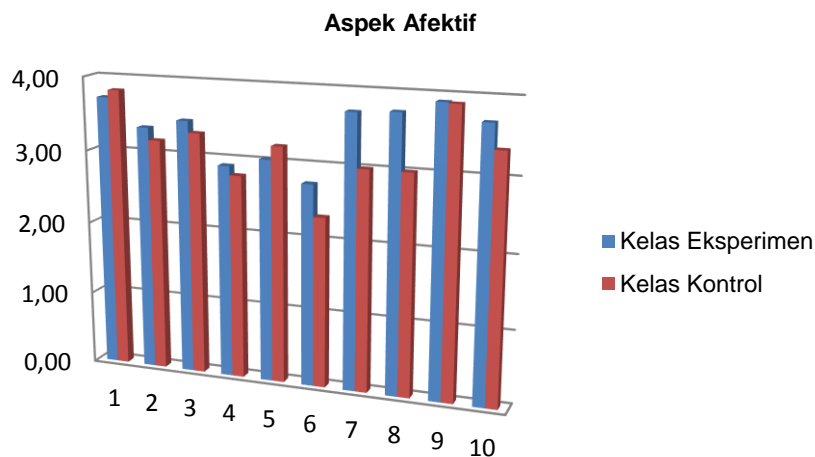
menjelaskan hal tersebut, karena biasanya siswa yang aktif menjawab juga akan aktif untuk mengajukan pertanyaan yang berarti pembelajaran berjalan secara dua arah. Masih kurangnya skor keaktifan bertanya pada kelas kontrol dikarenakan proses belajar masih sangat mengandalkan guru, akibatnya siswa tidak bisa berpikir secara kritis karena siswa hanya menerima materi utuh dari guru. Berbeda dengan kelas eksperimen, pada awal pelajaran guru tetap memberikan konsep pengantar sebagai bahan diskusi setiap kelompok. Proses diskusi yang dilakukan siswa memacu mereka untuk bisa lebih mengkritisi materi, akibatnya banyak pertanyaan yang muncul saat pembelajaran. Kesulitan yang dihadapi setiap kelompok akan dipecahkan bersama, baik melalui diskusi antara guru dengan kelompok tersebut maupun melibatkan kelompok lain.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa keterampilan bertanya siswa pada kelas kontrol masih kurang. Sebagian besar siswa masih malu dan kurang percaya diri saat harus bertanya. Pada saat pelajaran hanya sebagian kecil saja yang mau bertanya jika belum jelas, sedangkan yang lain masih pasif. Pada kelas eksperimen siswa yang belum puas dengan jawaban temannya akan meminta bantuan guru agar lebih paham. Hal inilah yang membedakan *output* psikomotorik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Berdasarkan Gambar 2. dapat dihitung bahwa rata-rata nilai afektif siswa kelas eksperimen sebesar 85,70% yang termasuk dalam kategori baik sedangkan

pada kelas kontrol sebesar 79,71% juga termasuk dalam kategori baik. Berdasarkan hasil penelitian ranah afektif pada kelas eksperimen sudah baik karena enam aspek berkriteria sangat tinggi (kehadiran siswa, kesiapan siswa dalam mengikuti KBM, merembuk soal, membangun kerjasama, berbicara dengan sopan, dan mendengarkan pendapat), tiga aspek berkriteria tinggi (ketertarikan dalam mengikuti pelajaran, menjawab pertanyaan dengan sungguh-sungguh, dan menampilkan presentasi dengan jelas), sedangkan satu aspek baru mencapai kriteria cukup yaitu aspek mengusulkan pendapat dengan percaya diri. Pada kelas

kontrol terdapat dua aspek dengan kriteria sangat tinggi (kehadiran siswa dan berbicara dengan sopan), enam aspek berkriteria tinggi (ketertarikan dalam mengikuti pelajaran, kesiapan siswa dalam mengikuti KBM, menampilkan presentasi dengan jelas, merembuk soal, membangun kerjasama, dan mendengarkan pendapat), dan dua aspek berkriteria cukup (menjawab pertanyaan dengan sungguh-sungguh dan mengusulkan pendapat dengan percaya diri). Rata-rata nilai afektif kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan rata-rata nilai afektif kelas kontrol. Hal ini menunjukkan hasil belajar pada kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol.



Gambar 2. Penilaian Afektif Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.

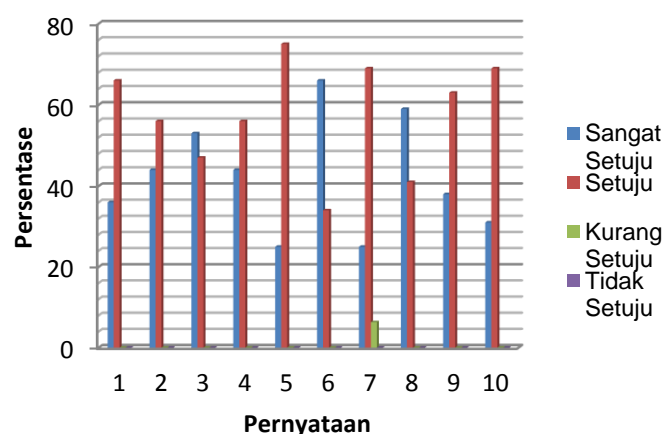
Pada kelas eksperimen masih ada satu aspek yang berkriteria cukup yaitu mengusulkan pendapat dengan percaya diri. Sedangkan pada kelas kontrol terdapat dua aspek dengan kategori cukup, yaitu mengusulkan pendapat dengan percaya diri dan menjawab pertanyaan dengan sungguh-sungguh. Kesamaan di antara dua kelas tersebut yaitu masih kurangnya rasa

percaya diri dalam berpendapat. Masih adanya aspek cukup pada kelas eksperimen dan kontrol dikarenakan siswa belum terbiasa untuk menyampaikan pendapat secara terbuka. Selama ini pembelajaran yang diperoleh masih bersifat *teacher centre* akibatnya siswa merasa ragu untuk berpendapat dan lebih mengandalkan guru sebagai narasumber. Pada ranah

psikomotorik aspek keaktifan bertanya kedua kelas sudah tinggi namun pada ranah menjawab pertanyaan dengan sungguh-sungguh kelas kontrol baru mencapai kriteria cukup. Pada kelas eksperimen siswa lebih percaya diri saat harus menjawab pertanyaan, tanpa guru harus mengarahkan bahkan mendekati siswa sebagian besar dari mereka sudah mau berusaha menjawab pertanyaan dengan sungguh-sungguh. Sedangkan pada kelas kontrol kebanyakan siswa masih merasa ragu dan kurang percaya diri, bahkan guru harus mengarahkan dan mendekati siswa. Perbedaan ini kemungkinan karena adanya proses diskusi yang terjadi pada kelas eksperimen. Pada kelas eksperimen siswa terbiasa untuk mengemukakan pendapat saat diskusi kelompok. Selain itu dengan tutor sebaya siswa yang belum paham akan menjadi lebih paham ketika teman sekelompoknya membantu.

Hasil analisis tanggapan siswa ditunjukkan pada Gambar 3. Siswa merasa metode TAI memudahkan mereka untuk memahami materi redoks, hal ini dibuktikan dengan sebanyak 34% siswa menyatakan sangat setuju dan 66% siswa menyatakan setuju. Sebanyak 44% siswa sangat setuju jika media SIC menyenangkan digunakan dalam pelajaran kimia, sedangkan 56% siswa yang lain menyatakan setuju. Bahkan 31% sangat setuju dan 69% setuju pada pelajaran selanjutnya menggunakan media SIC. Sebanyak 53% siswa sangat setuju dan 47% setuju jika guru menguasai materi dengan baik sehingga semua materi dapat tersampaikan, sedangkan 44% siswa

sangat setuju dan 56% siswa setuju metode TAI dengan media SIC sangat menarik. Dalam pembelajaran ini, siswa lebih termotivasi belajar kimia (25% sangat setuju dan 75% setuju) serta melatih siswa untuk memahami aplikasi kimia dalam kehidupan sehari-hari (25% sangat setuju, 68,8% setuju, 6,3% kurang setuju). Siswa sangat setuju (59%) dan setuju (41%) jika model pembelajaran ini melatih siswa untuk bersosialisasi dengan teman sebaya karena memberi kesempatan bagi siswa untuk lebih banyak berpendapat dan bertukar pikiran dengan siswa lain. Sebanyak 38% sangat setuju dan 63% setuju jika pelajaran berlangsung kondusif. Berdasarkan besarnya presentase siswa yang menyatakan sangat setuju dan setuju dapat dikatakan bahwa model pembelajaran mendapat respon positif. Kesimpulan akhir dari angket ini yaitu siswa setuju dengan diterapkannya metode TAI berbantuan SIC. Jumlah skor responden terhadap angket sebesar 1092. Skor tersebut tergolong setuju.



Gambar 3. Hasil Analisis Tanggapan Siswa

Hasil angket yang menunjukkan siswa sangat setuju dengan model pembelajaran yang diterapkan serta hasil belajar kelas eksperimen lebih baik dari kelas kontrol jelas mendukung penelitian sejenis yang pernah dilakukan. Kurniawan (2010) pernah melakukan penelitian dengan menggunakan metode TAI terhadap hasil belajar pada pokok bahasan larutan penyangga dan hidrolisis serta memperoleh nilai KD sebesar 25,15%. Perbedaan dari penelitian yang dilakukan yaitu penggunaan media yang tidak dilakukan oleh Kurniawan (2010). Metode TAI yang dilengkapi dengan media mencapai KD sebesar 30%. Hal ini menunjukkan bahwa kontribusi media sebagai pelengkap metode TAI terhadap hasil belajar sangat baik.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa ada pengaruh pembelajaran TAI berbantuan media SIC terhadap hasil belajar materi redoks siswa kelas X semester genap pada suatu SMA di Parakan. Kesimpulan tersebut dibuktikan dengan hasil belajar kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol. Peningkatan hasil belajar kelas eksperimen lebih besar daripada kelas kontrol dinyatakan dengan uji *gain* sebesar 0,7 sedangkan kelas kontrol baru mencapai kriteria sedang dengan nilai uji *gain* sebesar 0,58. Penerapan metode

TAI (*Team Assisted Individualization*) berbantuan media SIC (*Smart and Interesting Card*) berpengaruh terhadap hasil belajar pada materi redoks, dengan kontribusi sebesar 30%. Hasil angket menyatakan siswa setuju dengan penerapan metode ini pada pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S., 2010, *Prosedur Penelitian*, Jakarta : Rineka Cipta
- Depdiknas, 2003, *Pedoman Khusus Pengembangan Silabus dan Penilaian Mata Pelajaran Kimia*, Jakarta: Depdiknas.
- Hake, R.R., 1998, Interactive-Engagement Versus Traditional Methods: A Six Thousand-Student Survey Of Mechanics Test Data For Introductory Physics Courses, *American Journal of Physics*, 66: 64-74.
- Kurniawan, D., 2010, *Pengaruh Penggunaan Metode Kooperatif Team Assisted Individualization Terhadap Hasil Belajar Pokok Bahasan Larutan Penyangga dan Hidrolisis SMAN 2 Temanggung*, Skripsi, Semarang: Jurusan Kimia FMIPA Unnes.
- Sudjana, 2005, *Metode Statistika*, Bandung: Tarsito Bandung.
- Sugiyono, 2010, *Statistika untuk Penelitian*, Bandung: Alfabeta.
- Suyatno, 2009, *Menjelajah Pembelajaran Inovatif*, Surabaya: Masmedia Buana Pustaka.
- Suyitno, A., 2002, *Dasar-dasar dan Proses Pembelajaran Matematika I*, Semarang: Jurusan Matematika FMIPA Unnes.