

MENINGKATKAN MINAT DAN KOMPETENSI SISWA PADA MATA PELAJARAN KOMPUTER AKUNTANSI MELALUI PEMBELAJARAN KOOPERATIF MODEL JIGSAW: STUDI TINDAKAN KELAS PADA SISWA KELAS XI AKUNTANSI SMK NEGERI I DEPOK

Siti Sovia

Guru Mata Pelajaran Akuntansi Komputer SMKN I Depok, Sleman

Abstrak

Penelitian tindakan kelas ini, yang dilakukan melalui pembelajaran kooperatif model jigsaw yang telah dimodifikasi dan didesain menggunakan siklus dua putaran – Siklus I dan Siklus II, bertujuan untuk meningkatkan minat dan kompetensi siswa pada matapelajaran Komputer Akuntansi. Penelitian yang dilakukan pada semester I tahun pelajaran 2014/2015 ini melibatkan 31 siswa kelas XI Akuntansi SMK Negeri I Depok Sleman yang sedang mengambil mata pelajaran Komputer Akuntansi sebagai subjek penelitian. Dari hasil tes minat dan motivasi belajar yang dilakukan sebelum dan sesudah penelitian, dan perbandingan antara nilai UTS dan UAS semester I tahun pelajaran 2014/2015 untuk mata pelajaran Komputer Akuntansi diperoleh kesimpulan bahwa metode pembelajaran kooperatif model jigsaw dapat digunakan untuk meningkatkan minat belajar dan kompetensisiswa khususnya pada mata pelajaran Komputer Akuntansi dengan tingkat efektivitas mencapai 81.58% jauh lebih tinggi dibandingkan pendapat Newmann & Thompson (1978) yang mengatakan bahwa tingkat efektivitas penggunaan model jigsaw hanya 17%.

Kata Kunci: *minat belajar, kompetensi, pembelajaran kooperatif, Jigsaw*

Pendahuluan

Sejak diberlakukan kurikulum 1996, salah satu mata pelajaran wajib bagi siswa SMK Bidang Keahlian Bisnis Manajemen, Program Studi Keuangan dengan Kompetensi Keahlian Akuntansi adalah Komputer Akuntansi. Kewajiban ini tidak lepas dari kebijakan pemerintah yang terus berupaya menyesuaikan kurikulum SMK dengan kebutuhan dunia kerja. Dalam hal ini mengingat dunia usaha telah memanfaatkan komputer sebagai media untuk memroses transaksi dan laporan keuangan perusahaan maka siswa SMK dengan Keahlian Akuntansi harus menguasai Komputer Akuntansi agar nantinya lebih mudah diserap dunia kerja. Dengan demikian, tanpa mengurangi arti penting mata pelajaran akuntansi lainnya, dapat dikatakan bahwa Komputer

Akuntansi merupakan mata pelajaran yang sangat strategis dan harus dikuasai siswa oleh siswa.

Mata pelajaran Komputer Akuntansi pada dasarnya merupakan bagian tidak terpisahkan dari mata pelajaran akuntansi secara umum. Meski demikian proses pembelajaran mata pelajaran ini dalam batas-batas tertentu berbeda dengan mata pelajaran akuntansi lainnya karena mata pelajaran ini merupakan kombinasi dua disiplin berbeda yaitu disiplin berbasis teknologi dan akuntansi itu sendiri. Dalam mata pelajaran ini proses transfer pengetahuan dan keterampilan menjadi jauh lebih kompleks mengingat bukan hanya pengetahuan dan kompetensi bidang akuntansi saja yang harus dikuasai siswa sebagai prasyarat mutlak, namun siswa juga harus mentransfer pengetahuan

dan kompetensi tersebut kedalam bahasa komputer. Artinya kemampuan siswa dalam menggunakan peralatan dan sistem komputer baik *hardware* maupun *software* juga tidak dapat dihindari. Sayangnya proses pembelajaran mata pelajaran Komputer Akuntansi seringkali tidak didukung oleh alokasi jam belajar yang cukup sehingga siswa sering menghadapi kendala untuk memperoleh hasil belajar seperti yang diharapkan.

Untuk mengatasi ragam kendala tersebut, para pengembang *software* sesungguhnya telah menghasilkan berbagai macam Program Aplikasi Komputer Akuntansi seperti: MYOB, *DacEasy Accounting* (DAC), *Quickbook*, *Peachtree*, *Value plus*, *Oracle*, *DBS Solution*, *Accurate*, *Zahir Accounting*, *ACCS*, dan *MAS Accounting*. Pihak sekolah dengan demikian tinggal memilih program yang dianggap cocok sesuai dengan kebutuhan pelaku usaha untuk membantu siswa mempelajari komputer akuntansi. Sayangnya, dalam praktik, hasil belajar siswa pada mata pelajaran ini cenderung kurang menggembarakan. Sebagai contoh, nilai rata-rata siswa kelas XI Ak 2 SMK I Depok Sleman tahun ajaran 2014/2015 untuk mata pelajaran Komputer Akuntansi relatif lebih rendah dibandingkan dengan nilai rata-rata mata pelajaran akuntansi lain. Nilai rata-rata siswa pada mata pelajaran tersebut yang menggunakan Program MYOB versi 18 Ed. (*Mind Your Own Business versi 18 Education*) adalah 84 – lebih rendah, misalnya, dibandingkan dengan nilai rata-rata siswa yang sama pada mata pelajaran Pengantar Keuangan dan Akuntansi (85), Akuntansi Keuangan (85) dan Akuntansi Perusahaan Dagang (94). Sementara itu sebaran nilai ujian tengah semester mata pelajaran Komputer Akuntansi siswa kelas XI AK 3 SMK Negeri I Depok Sleman tahun ajaran 2014/2015 juga

menunjukkan hasil yang kurang menggembarakan seperti tampak pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Sebaran Nilai Ujian Tengah Semester Siswa Kelas XI AK 3 SMK Negeri I Depok Sleman Tahun Ajaran 2014/2015 pada Mata Pelajaran Komputer Akuntansi

Sebaran Nilai	Jumlah Siswa	Prosentase
90 ke atas	2	6.45
85 – 89	2	6.45
80 – 84	15	48.39
Kurang dari 80	12	38.71

Hasil ujian tengah semester siswa kelas XI AK 3 SMK Negeri I Depok Sleman untuk mata pelajaran Komputer Akuntansi, tahun ajaran 2014/2015 seperti tampak pada Tabel 1 menunjukkan 27 siswa dari total 31 siswa (87%) memperoleh nilai dibawah 85 dan 12 siswa diantaranya memperoleh nilai dibawah 80 (tidak tuntas). Rendahnya capaian hasil belajar siswa pada mata pelajaran Komputer Akuntansi sesungguhnya tidak hanya dialami oleh siswa kelas XI AK 3 SMK diatas. Seperti telah disebutkan sebelumnya, siswa kelas lain pada SMK Negeri I Depok Sleman juga capaian hasil belajarnya relatif rendah. Masalah yang sama bahkan dialami oleh mahasiswa yang belajar di Perguruan Tinggi yang mengambil mata kuliah Komputer Akuntansi. Hal ini misalnya dikemukakan oleh Setiyani (2009) yang mengatakan bahwa pada setiap periode perkuliahan, lebih banyak mahasiswa yang tidak menguasai MYOB secara keseluruhan dibandingkan dengan mahasiswa yang menguasainya. Yuniarta (2008) juga mengemukakan hal yang sama yakni mahasiswa yang memperoleh nilai maksimal pada mata kuliah Komputer Akuntansi kurang dari 8% dari total peserta.

Mengingat masalah pembelajaran Komputer Akuntansi merupakan fenomena umum maka jika masalah ini tidak segera diatasi, misalnya tidak ada inovasi baru dalam proses belajar mengajar, dikhawatirkan hanya akan menghasilkan lulusan yang tidak kompeten dan ujung-ujungnya hanya akan menciptakan pengangguran baru. Atau dengan kata lain SMK gagal mengemban amanah untuk mengantarkan para lulusannya segera memasuki dunia kerja. Berkaitan dengan hal itu, hasil penelitian tindakan kelas yang disajikan dalam paper ini merupakan inovasi proses belajar mata pelajaran Komputer Akuntansi yakni mengubah pendekatan konvensional (klasikal) dalam proses belajar Komputer Akuntansi menjadi pembelajaran kooperatif tipe jigsaw tanpa mengganti media pembelajarannya yakni tetap menggunakan Program Aplikasi Komputer Akuntansi MYOB versi 18 Ed. Perubahan metode pembelajaran ini diharapkan mampu meningkatkan minat belajar siswa, dan sekaligus meningkatkan kompetensi siswa.

MYOB (*Mind Your Own Business*) adalah sebuah paket program aplikasi akuntansi yang dikembangkan oleh MYOB Pte.Ltd—Australia pada tahun 1980. Dibandingkan dengan paket program aplikasi akuntansi lainnya seperti: *DacEasy Accounting* (DAC), *Accurate*, atau *Zahir Accounting*, MYOB dapat dikatakan lebih mudah digunakan dan oleh karenanya banyak digunakan oleh perusahaan sebagai media pemrosesan transaksi dan pembuatan laporan keuangan. Kemudahan penggunaan MYOB dapat dilihat dari kecepatan akses dari sebuah laporan hingga ke sumber transaksi. MYOB juga dapat terhubung dengan *Excel*, *Word*, dan *Outlook* serta aplikasi lainnya seperti *Adobe Acrobat*. Hal ini menjadi alasan utama mengapa MYOB mendapat penghargaan ditingkat dunia dan sangat dikenal diseluruh

dunia, termasuk Indonesia. Saat ini, hampir semua lembaga pendidikan, baik di tingkat Sekolah Lanjutan maupun Perguruan Tinggi, yang mengajarkan praktikum komputerisasi secara manual dilengkapi dengan praktikum komputerisasi akuntansi dengan aplikasi MYOB. Dengan aplikasi MYOB, siswa dapat mengolah data akuntansi secara terkomputerisasi dengan mudah dan cepat sehingga dapat menghasilkan laporan keuangan dengan cepat dan akurat. MYOB dapat dimengerti dan dipahami tidak hanya dengan mempelajari teorinya saja tetapi akan lebih mudah dimengerti dan dipahami bila dipraktikkan secara nyata, lebih-lebih dengan versi terbaru – MYOB versi 18 Ed., operasionalisasi komputer akuntansi jauh lebih lengkap dan lebih mudah.

Seperti telah disebutkan sebelumnya, penelitian ini berupaya mengkaji penggunaan metode pembelajaran kooperatif tipe jigsaw sebagai ganti metode pembelajaran konvensional (sistem klasikal). Namun karena metode pembelajaran kooperatif ini juga didukung oleh penggunaan komputer, seperti dikatakan Ludvigsen and Mørch (2011) metode ini dapat disebut sebagai *Computer-supported Collaborative Learning* (CSCL). Metode pembelajaran tradisional yang ditandai dengan (1) peran guru yang sangat sentral dalam proses pembelajaran (*instructor-centered teaching*), (2) pemberian tugas individual kepada siswa dan (3) penilaian prestasi siswa secara individual dan kompetitif (Fedler and Brent, 2007) diyakini hanya akan menghasilkan siswa pasif sekedar memperhatikan dan mendengarkan apa yang disampaikan guru kelas bukan sebaliknya aktif mencari tahu apa yang mereka tidak ketahui; siswa mudah menyerah ketika menghadapi jalan buntu; dan siswa akan mengabaikan tugas-tugas individu yang tidak dapat dikerjakannya, atau paling tidak terlambat menyerahkan tugas

tersebut. Dengan karakteristik seperti ini, sudah tentu metode pembelajaran tradisional tidak cocok bagi siswa yang berasal dari daerah pinggiran kota yang komunal dan cenderung lebih menyukai kerjasama, dan khususnya bagi mata pelajaran Komputer Akuntansi yang menuntut siswa bukan hanya memiliki keterampilan kognitif tetapi juga psikomotorik. Karena itulah metode pembelajaran lain, dalam hal ini *cooperative learning*, dipilih karena dianggap lebih cocok dengan karakteristik subjek penelitian – sebagian besar berasal dari daerah pinggiran kota dan berasal dari keluarga dengan latar belakang sosio-ekonomi buruh/tani yang terbiasa dengan kehidupan berkelompok dan saling membantu.

Collaborative/Cooperative Learning, di Indonesia dikenal sebagai pembelajaran kooperatif, adalah satu set metode pembelajaran dimana para pembelajar atau siswa melakukan kegiatan belajar dalam kelompok-kelompok kecil – biasanya terdiri dari empat sampai lima orang siswa, masing-masing dengan tingkat kemampuan berbeda, dengan tujuan agar mereka saling membantu dalam belajar sehingga dapat mencapai tujuan bersama (Slavin, 1982, 1983, 1991). Definisi ini menegaskan bahwa dengan pembelajaran kooperatif diharapkan prestasi belajar semua siswa anggota kelompok dapat meningkat, terutama siswa yang sebelumnya dianggap lemah dalam mata pelajaran tersebut. Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa metode pembelajaran kooperatif menghasilkan prestasi belajar siswa lebih baik dibandingkan metode konvensional (Newmann and Thompson, 1987). Sementara itu Johnson, Johnson, and Stanne, (2000) menunjukkan bahwa metode ini cenderung menghasilkan prestasi akademik dan tingkat kelulusan siswa lebih tinggi; penalaran dan keterampilan berpikir kritis lebih baik; pemahaman materi belajar lebih

mendalam, perilaku mengganggu di kelas berkurang karena sebagian besar waktu siswa digunakan untuk mengerjakan tugas sekolah; tingkat kecemasan dan stres lebih rendah; motivasi intrinsik untuk belajar dan berprestasi yang lebih tinggi, kemampuan untuk melihat situasi dari perspektif orang lain yang lebih besar, hubungan dan dukungan terhadap teman sebaya yang lebih positif, sikap terhadap bidang studi yang lebih positif; dan meningkatnya harga diri siswa. Di sisi lain Felder and Brent (2007) mengatakan bahwa metode pembelajaran kooperatif mampu meminimalkan terjadinya situasi-situasi yang tidak menyenangkan dalam proses belajar, misalnya kompetisi tidak sehat antar siswa, dan *generation gap* antara guru dengan siswa serta pada saat yang sama metode ini juga mampu memaksimalkan proses pembelajaran dan menghasilkan kepuasan kerja kelompok.

Namun, seperti diakui Slavin (1983), ketika prestasi belajar siswa tidak meningkat, pembelajaran kooperatif tetap dianggap efektif jika metode pembelajaran ini mampu meningkatkan sikap positif siswa terhadap mata pelajaran yang sedang ditempuh dan terhadap sekolahnya serta meningkatkan hubungan sosial siswa yang lebih baik. Agar tujuan pembelajaran kooperatif dapat dicapai, Sharan (1980) menyarankan agar metode pembelajaran klasikal yang guru hanya menjadi juru bicara penulis buku dan murid hanya mengulang apa kata guru harus diubah dengan memberi kesempatan murid saling bertukar pengetahuan tanpa harus dimediasi oleh guru kecuali dalam kondisi kritis. Demikian juga guru harus melepaskan perannya sebagai *dispenser* dan pengendali pengetahuan. Dengan kata lain, murid harus diberi otoritas untuk berinteraksi dan berkomunikasi dalam kelompok kecil, khususnya dalam mengerjakan tugas-tugas yang diberikan guru.

Fedler and Brent (2007) dan Smith (1996) mengingatkan bahwa pembelajaran kooperatif bukan sekedar siswa belajar dalam kelompok. Ada beberapa elemen dasar yang harus ada agar proses pembelajaran dapat disebut sebagai pembelajaran kooperatif. Pertama, saling ketergantungan positif – *Positive Interdependence*. Esensi dari pembelajaran kooperatif adalah adanya saling ketergantungan antarsiswa secara positif. Siswa harus menyadari bahwa mereka saling terkait dengan siswa lain. Oleh karena itu, keberhasilannya merupakan keberhasilan anggota kelompok, demikian sebaliknya keberhasilan anggota kelompok lain juga keberhasilannya. Bekerjasama agar tugas-tugas yang diberikan kepada mereka dapat diselesaikan merupakan keharusan – istilah populernya mereka “tenggelam atau berenang bersama-sama.” Dalam kelompok pembelajaran kooperatif formal, saling ketergantungan positif dapat diatur dengan meminta anggota kelompok untuk (1) menyepakati bahwa jawaban kelompok sebagai produk bersama (*goal interdependence*), (2) memastikan bahwa setiap anggota dapat menjelaskan jawaban kelompok (*learning goal interdependence*), dan (3) memenuhi tanggung jawab terhadap tugas yang diemban (*role interdependence*). Caralain untuk mengatur saling ketergantungan positif termasuk memperoleh penghargaan yang sama seperti mendapatkan nilai yang sama (*reward interdependence*), berbagi sumber daya (*resource interdependence*), atau pembagian kerja (*task interdependence*).

Kedua, interaksi tatap muka yang promotif – *Face-to-Face Promotive Interaction*. Setelah seorang guru berhasil membangun saling ketergantungan positif, ia harus memastikan bahwa siswa saling berinteraksi untuk saling membantu dalam menyelesaikan tugas dan mencapai keberhasilan masing-masing. Oleh karena itu,

siswa diharapkan dapat menjelaskan kepada anggota kelompok lain, secara lisan, bagaimana memecahkan masalah, berdiskusi satu sama lain tentang konsep dan strategi belajar, mengajarkan pengetahuan mereka untuk teman sekelas, menjelaskan satu sama lain hubungan antara pembelajaran sekarang dan yang lalu, dan membantu, mendorong dan mendukung upaya masing-masing untuk terus belajar.

Ketiga, akuntabilitas individu – *Individual Accountability/Personal Responsibility*. Tujuan dari pembelajaran kelompok adalah untuk membuat setiap anggota kelompok lebih kuat. Mereka belajar bersama agar setiap anggota kelompok dapat melakukan yang lebih baik secara individual. Untuk memastikan tercapainya tujuan tersebut, siswa harus bertanggung jawab secara individu untuk melakukan bagian yang menjadi tugas mereka. Oleh karena itu, masing-masing siswa harus dinilai kinerjanya dan hasilnya diberikan kembali ke siswa yang bersangkutan dan juga ke kelompoknya sehinggasemua kelompok tahu siapa dan bagian mana yang membutuhkan bantuan dalam menyelesaikan tugas. Cara untuk mengatur akuntabilitas individu termasuk: memberikan ujian setiap siswa secara individual; meminta masing-masing siswa, secara acak, untuk menyajikan jawaban kelompok; dan memberikan ujian lisan secara individual sementara anggota kelompok lain memantau.

Keempat, keterampilan kerjasama tim – *Teamwork Skills*. Salahsatu faktor yang berkontribusi terhadap keberhasilan pembelajaran kooperatif adalah keterampilan kerja sama tim. Oleh karena itu, siswa harus memiliki dan menggunakan keterampilan kepemimpinan yang diperlukan, pengambilan keputusan, membangun kepercayaan, komunikasi, dan keterampilan pengelolaan konflik. Keterampilan ini harus diajarkan

karena banyak siswa tidak pernah bekerja secara kooperatif dalam situasi belajar dan, karena itu, tidak memiliki keterampilan kerja sama tim yang diperlukan. Guru dengan demikian perlu memperkenalkan dan menekankan keterampilan kerja sama tim dengan cara memberi tugas berbeda untuk masing-masing anggota kelompok.

Kelima, proses kelompok – *Group Process*. Guru perlu memastikan bahwa masing-masing anggota kelompok pembelajaran kooperatif mendiskusikan capaian tujuan mereka dan mempertahankan efektivitas hubungan antaranggota kelompok. Kelompok belajar dalam hal ini perlu menjelaskan mana tindakan anggota kelompok yang dianggap membantu dan mana yang tidak, dan perlu membuat keputusan tentang apa saja yang dapat dilanjutkan atau apa saja yang perlu diubah. Proses seperti ini memungkinkan kelompok belajar dapat fokus pada upaya mempertahankan kelompok, memfasilitasi keterampilan pembelajaran kolaboratif, memastikan bahwa anggota menerima umpan balik, dan mengingatkan siswa untuk mempraktikkan kemampuan kolaboratif secara konsisten.

Kajian secara komprehensif menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif yang populer pada tahun 1970-an memiliki beberapa varian, sebagai berikut ini.

1. *STAD Student Teams–Achievement Divisions* (Slavin, 1978). Guru menyampaikan pelajaran di depan siswa. Selanjutnya siswa bertemu dan membentuk tim kerja yang terdiri dari empat sampai lima anggota tim, mereka membantu satu sama lain untuk memahami sampai mengerti dan menguasai satu set lembar kerja. Setiap siswa kemudian mengambil kuis pada materi pembelajaran. Skor individual, berdasarkan peningkatan skor individu dibandingkan dengan skor sebelumnya, berkontribusi terhadap

skor tim. Tim dengan nilai yang tinggi diumumkan di depan kelas dan atau media lain secara mingguan.

2. *TGT Teams-Games-Tournament* (De Vries dan Slavin, 1978). Tata cara dalam metode ini hampir sama dengan STAD, yakni siswa mencoba untuk membantu satu sama lain dalam mempelajari materi pembelajaran. Bedanya adalah siswa tidak mengambil kuis individual, melainkan siswa bersaing dengan teman sekelas yang berasal dari tim lain untuk meraih prestasi lebih baik. Berdasarkan keberhasilan relatif mereka terhadap pesaing dari tim lain, siswa mendapatkan poin untuk semua anggota tim, dan tim dengan skor tinggi memperoleh apresiasi.
3. *JIG Jigsaw* (Aronson, 1978). Setiap siswa masuk ke dalam sebuah kelompok yang terdiri dari lima sampai enam anggota. Mereka kemudian diberi informasi yang unik pada topik yang sedang dipelajari seluruh kelompok belajar. Setelah membaca materi tersebut, para siswa bertemu di “kelompok ahli” dengan rekan-rekan mereka dari tim lain untuk membahas dan menguasai informasi. Selanjutnya mereka kembali ke tim masing-masing untuk mengajarkan kepada rekan satu tim mereka. Akhirnya, siswa mengambil tes secara individu, dan skor tim dipublikasikan di hadapan kelas.
4. *LT Learning Together* (Johnson & Johnson, 1975). Siswa melakukan kerjasama dalam kelompok-kelompok kecil untuk mengerjakan tugas yang diberikan guru untuk menghasilkan solusi bersama. Guru menggunakan berbagai metode untuk memastikan terpeliharanya kerjasama sesuai dengan lima unsur kerjasama: saling ketergantungan positif, interaksi tatap muka, akuntabilitas indi-

vidual, keterampilan sosial, dan proses kelompok. Pada metode pembelajaran ini siswa diperintahkan untuk mencari bantuan dari satu sama lain dalam kelompok sebelum meminta bantuan guru. Siswa biasanya akan dinilai berdasarkan kombinasi hasil kerja individual mereka dan kinerja keseluruhan kelompok. Namun demikian, anggota kelompok tidak bersaing satu sama lain dalam kelompok.

5. *GI Group Investigation* (Sharan & Sharan, 1976). Siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kecil, tetapi masing-masing kelompok mengambil tugas yang berbeda, dan dalam kelompok, siswa memutuskan untuk mengumpulkan informasi, mengelola informasi tersebut, dan menyajikan informasi yang telah mereka pelajari sebagai proyek kelompok ke teman-teman sekelas. Untuk menilai keberhasilan pembelajaran, penekanan diberikan kepada kelompok yang lebih tinggi tingkat pembelajarannya (aplikasi, sintesis, dan kesimpulan)

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Newmann and Thompson (1987) menunjukkan bahwa metode pembelajaran kooperatif jauh lebih efektif dibandingkan dengan metode tradisional. Meski demikian tingkat efektivitas masing-masing tipe pembelajaran kooperatif ternyata berbeda. Dari kelima tipe pembelajaran kooperatif, tipe jigsaw memiliki tingkat efektivitas paling rendah yakni hanya 17% dibandingkan dengan tipe lain seperti *Student Teams/Achievement Divisions* (89%), *Teams-Games-Tournament* (75%), *Learning Together* (73%), dan *Group Investigation* (67%). Oleh karena itu, untuk meningkatkan efektifitas Jigsaw, dilakukan modifikasi Jigsaw menjadi Jigsaw II (Slavin, 1978; Mattingly & VanSickle, 1991). Perbedaan antara Jigsaw dengan Jigsaw II dapat dilihat pada Tabel 2.

Dalam penelitian ini metode pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw juga dimodifikasi, bukan sekedar untuk meminimalisasi kelemahan Jigsaw tetapi juga menyesuaikan dengan latar belakang demografik subjek penelitian.

Tabel 2. Perbedaan antara Jigsaw dan Jigsaw II

Stages	Jigsaw	Jigsaw II
1	Formation of home groups and pre-work	Formation of home groups and pre-work
2	Giving the groups of experts the units of work	Giving the groups of experts the units of work
3	Expert groups research their expertise subjects before they return to their home groups	Expert groups research their expertise subjects before they return to their home groups
4		A test of expertise is given to expert groups before they return to their home groups
5	Students in expert groups return to their home groups to share what they have learnt with their friends.	Students in expert groups return to their home groups to share what they have learnt with their friends.
6	Individual evaluation and grading.	Individual evaluation and grading.

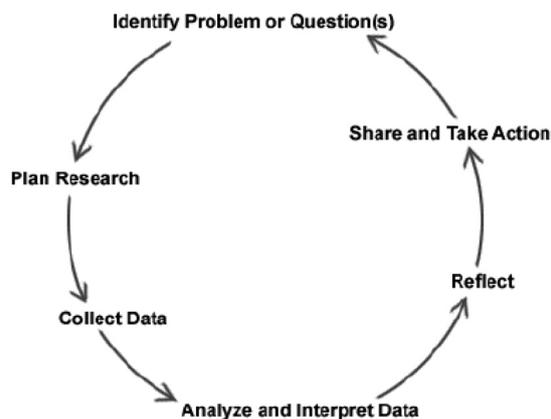
(Sumber: Sahin, 2010:779)

Metode Penelitian

Sesuai dengan tujuan penelitian yakni untuk meningkatkan minat belajar siswa dan sekaligus meningkatkan kompetensi siswa, pendekatan yang dianggap cocok untuk mencapai tujuan tersebut adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). PTK merupakan penelitian yang bersifat reflektif yang dilakukan oleh guru (pendidik) di kelas atau tempat ia mengajar yang terfokus pada penyempurnaan proses dan praksis pembelajaran (Khasinah, 2013). Selanjutnya, PTK juga sebagai alat untuk menciptakan pembelajaran yang inovatif, sebagai alat untuk memperbaiki komunikasi antara guru dengan peneliti ilmiah, serta sebagai alat yang memberikan alternatif bagi permasalahan yang terjadi di kelas. Berdasarkan karakteristik PTK, harus disadari bahwa hasil penelitian ini tidak dapat digeneralisasi untuk kasus-kasus lain (Mettetal, 2012). Penelitian ini dilakukan pada semester ganjil tahun pelajaran 2014/2015, mulai pertengahan September 2014 sampai pertengahan desember 2014. Subyek penelitian adalah siswa kelas XI Program Keahlian Akuntansi, yaitu siswa kelas XI Ak 3 SMK Negeri 1 Depok Sleman yang sedang mengambil mata pelajaran Komputer Akuntansi. Subjek penelitian terdiri dari 31 siswa dengan latar belakang sosial ekonomi orang tua menengah ke bawah dan tingkat pendidikan orang tua tidak terlalu tinggi, dengan mata pencaharian orang tua yang kebanyakan buruh tani.

Penelitian ini didesain mengikuti siklus dua putaran: Siklus I dan Siklus II. Tahapan pada kedua siklus tersebut pada dasarnya sama, dimulai dari: identifikasi masalah; menyusun rencana penelitian termasuk didalamnya kegiatan pra-penelitian seperti: pengumpulan data demografik dan hasil belajar siswa, tes minat/bakat; pelaksanaan tindakan yang meliputi pengumpulan data

aktivitas dan hasil belajar, analisis data menggunakan analisis deskriptif dan interpretasi data; refleksi, tindakan perbaikan dan kembali ke identifikasi masalah (lihat Gambar 1).



Gambar 1.

Siklus Penelitian Tindakan Kelas

Hasil Penelitian

Penelitian ini melibatkan 31 orang siswa kelas XI Akuntansi 3, SMKNegeri I Depok Sleman sebagai subjek penelitian. Dilihat dari latar belakang demografik, mereka umumnya berasal dari keluarga kurang mampu yang sebagian besar pekerjaan orang tuanya adalah buruh tani. Hanya ada 3 orang siswa yang orang tuanya bekerja sebagai PNS. Sementara itu, latar belakang pendidikan orang tua siswa, pada umumnya SMA ke bawah dan hanya ada 3 orang siswa yang pendidikan orang tuanya Diploma/Sarjana. Data lain yang dikumpulkan sebelum pelaksanaan penelitian menunjukkan bahwa siswa yang memiliki personal computer (PC) atau komputer jinjing hanya ada 5 orang siswa. Informasi ini penting untuk dicermati karena mata pelajaran Komputer Akuntansi yang menjadi obyek penelitian menuntut siswa banyak melakukan praktik menggunakan komputer baik secara mandiri di luar jam pelajaran maupun secara kelompok selama jam pelajaran. Masalah ini ada kaitannya

dengan tingkat ketuntasan siswa. Sebelum dilakukan penelitian, rekapitulasi nilai ujian tengah semester siswa kelas XI AK 3SMK Negeri I Depok Sleman tahun pelajaran 2014/2015 pada mata pelajaran Komputer Akuntansi menunjukkan hasil yang kurang menggembirakan – hanya ada 4 orang siswa (12.9%) yang nilainya tuntas (85 ke atas) dari total 31 siswa (lihat Tabel 3).

Sementara itu hasil tes minat belajar siswa terhadap mata pelajaran Komputer akuntansi yang dilakukan sebelum pelaksanaan penelitian (tanggal 10-9-2014) menunjukkan bahwa skor rata-rata adalah 3.07 dengan skor tertinggi 3.45 dan skor terendah 2.50. Jika dilihat lebih rinci (lihat Tabel 4), jumlah siswa dengan skor dibawah 3 (2.50 – 2.95) berjumlah 10 orang (32.26%), siswa dengan skor 3 – 3.3 berjumlah 17 orang (54.84%) dan siswa dengan skor 3.35 keatas berjumlah 4 orang (12.90%). Skor dibawah 3 berarti sikap dan motivasi belajar siswa terhadap pelajaran Komputer Akuntansi cukup. Siswa dengan skor antara 3 - 3.30 berarti memiliki sikap dan motivasi baik dan siswa dengan skor 3.35 keatas sikap

dan motivasinya sangat baik. Jika data ini dikomparasikan dengan rekapitulasi nilai ujian tengah semester (Tabel 3) tampak ada korelasi antara tingginya minat dan motivasi belajar siswa dengan tingkat ketuntasan, yakni 4 orang siswa dengan minat dan motivasi belajar yang sangat tinggi (12.9%) menghasilkan prestasi belajar yang baik (tuntas).

Siklus I

Yang menjadi target penelitian, sesuai dengan data pada Tabel 3 adalah siswa dengan nilai ujian tengah semester 84 ke bawah sebanyak 27 siswa, sedangkan total subjek penelitian adalah 31 siswa. Keempat siswa yang menjadi subjek penelitian tetapi tidak menjadi target penelitian ditunjuk sebagai pembimbing teman sebaya (*team leader*). Berdasarkan argumen ini pada siklus I, siswa dibagi menjadi 4 kelompok, dengan komposisi sebagai berikut:

Kelompok 1 terdiri dari 7 siswa, didampingi seorang *team leader*

Kelompok 2 terdiri dari 7 siswa, didampingi seorang *team leader*

Tabel 3. Rekapitulasi Nilai Ujian Tengah Semester Siswa Kelas XI AK 3 SMK Negeri I Depok Sleman Tahun Ajaran 2014/2015 pada Mata Pelajaran Komputer Akuntansi

Ketuntasan	Jumlah Siswa	Prosentase
Tuntas (nilai 85 keatas)	4	12.90
Tuntas (nilai 80 – 84)	15	48.39
Tidak Tuntas (nilai dibawah 80)	12	38.71
Jumlah	31	100.00

Tabel 4. Rekapitulasi Hasil Tes Minat dan Motivasi Belajar Siswa Kelas XI AK 3SMK Negeri I Depok Sleman Tahun Ajaran 2014/2015 pada Mata Pelajaran Komputer Akuntansi

Skor dan Kategori Sikap dan Motivasi	Jumlah Siswa	Prosentase
2.50 – 2.95 (cukup)	10	32.26
3.00 – 3.30 (baik)	17	54.84
3.31 – 4.00 (baik sekali)	4	12.90
Total	31	100

Kelompok 3 terdiri dari 7 siswa, didampingi seorang *team leader*, dan

Kelompok 4 terdiri dari 6 orang siswa, didampingi seorang *team leader*.

Sementara itu, untuk menentukan siapa membimbing kelompok berapa tidak ditentukan oleh guru kelas melainkan kesepakatan siswa itu sendiri. Pada siklus I, setelah sebelumnya *collaborative learner* diberi arahan oleh guru kelas tentang bagaimana membimbing teman sebaya, selanjutnya mereka mulai membimbing masing-masing kelompok untuk menyelesaikan 4 kompetensi dasar yang ditugaskan guru kelas selama empat kali pertemuan. Sementara guru kelas sebagai peneliti melakukan pengamatan jalannya proses pembelajaran, mengevaluasi hasil pembelajaran dan refleksi. Hasil evaluasi pembelajaran siklus I disajikan dalam Tabel 5 sebagai berikut ini.

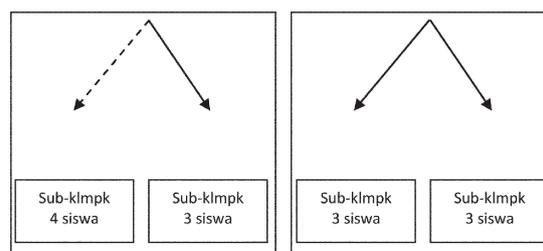
Tabel 5. Hasil Evaluasi Pembelajaran Siklus I

Prestasi Akademik	Jumlah Siswa	Prosentase
Meningkat	11 orang	40.74
Konstan	8 orang	29.63
Menurun	8 orang	29.63
Total	27 orang	100

Siklus II

Langkah-langkah pelaksanaan penelitian tahap kedua (Siklus II) pada dasarnya sama dengan Siklus I. Namun, karena masih ditemukannya beberapa hambatan pada Siklus I, sebelum dimulai siklus II terlebih dahulu dilakukan beberapa perbaikan proses. Perombakan yang dianggap mendesak adalah jumlah anggota kelompok yang cukup besar yang dianggap menjadi sumber ketidakefektifan belajar siswa. Peneliti memutuskan untuk membagi masing-masing kelompok menjadi dua

sub-kelompok. Untuk kelompok yang terdiri dari 7 anggota, sub-kelompok pertama dengan anggota 4 siswa dan sub-kelompok kedua dengan anggota 3 siswa. Sementara itu, kelompok dengan anggota 6 siswa dibagi menjadi sub-kelompok masing-masing dengan jumlah siswa yang sama. Instruksi lain yang diberikan peneliti adalah *team leader* diminta untuk mendampingi sub-kelompok yang anggotanya 3 siswa. Sementara sub-kelompok dengan anggota 4 siswa diminta untuk memilih ketua sub-kelompoknya. Meski demikian *team leader* tetap bertanggungjawab terhadap kelompok sebelumnya. Gambaran umum tentang pembagian sub-kelompok ini dapat dilihat pada Gambar 2 sebagai berikut.



Gambar 2. Susunan Kelompok yang telah Dimodifikasi

Seperti tampak pada Gambar 2, jumlah kelompok pada dasarnya tetap sama – 4 kelompok namun secara praktis jumlah sesungguhnya ada 8 kelompok. Siswa yang ditunjuk menjadi *collaborative learner* pada Siklus I tetap bertanggungjawab pada kelompok masing-masing. Hanya saja mereka sekarang memiliki fungsi ganda. Pertama menjadi supervisor pada sub-kelompok yang terdiri dari 4 anggota dan kedua menjadi *team leader* pada sub-kelompok 3 orang. Sementara itu *team leader* pada sub-kelompok yang terdiri dari 4 anggota dipilih oleh kelompoknya.

Pada Siklus II yang dilaksanakan selama bulan November 2014 siswa me-

nyelesaikan tugas yang diberikan guru kelas berupa kompetensi dasar 5 sampai 8. Setelah proses pembelajaran Siklus II dianggap cukup selanjutnya dilakukan tes sikap dan minat belajar siswa tahap kedua disamping tes materi pembelajaran. Tabel 6 dan Tabel 7 menyajikan akumulasi nilai hasil pembelajaran sebelum dan sesudah penelitian yang tercermin pada nilai tengah

semester dan nilai akhir semester serta hasil tes minat dan sikap belajar siswa, masing-masing untuk siswa yang nilai sebelumnya dibawah 80 dan antara 80 – 84.

Pembahasan Hasil Penelitian Tindakan Kelas

Seperti tampak pada Tabel 5, pembelajaran dengan model *cooperative learning*,

Tabel 6. Perbandingan Nilai Pelajaran dan Tes Minat dan Motivasi Belajar Siswa yang Sebelumnya Tidak tuntas (Nilai Dibawah 80)

Nama	Nilai Mid Semester	Hasil Tes Setelah Siklus I	Nilai Akhir Semester	Angket Ke 1 10 Sep 2014	Angket Ke 2 26 Nov 2014	Trend
Arnia Eka Mahdavia	75,0	85,0	96,0	3.10	3.20	+
Dwynurul Hidayani	79,0	77,0	84,0	3.10	3.30	+
Eka Nurmawati	79,0	77,0	84,0	3.35	3.25	-
Evi Dwi Astuti	79,0	79,0	84,0	3.35	3.35	Netral
Maya Ika Afriananda	79,0	79,0	84,0	3.15	3.35	+
Nisa Asri Andini	75,0	85,0	96,0	3.15	3.40	+
Ofa Setiya Sari	75,0	85,0	96,0	3.15	3.35	+
Rheynisa Dwi Astuti	75,0	85,0	96,0	3.45	3.45	Netral
Rohmatul Ummah	79,0	77,0	84,0	2.85	3.15	+
Sela Oktaviyati	79,0	79,0	84,0	3.15	3.30	+
Sitta Novia Muyassaroh	79,0	79,0	84,0	3.15	3.20	+
Sri Aprilia	77,0	87,0	96,0	3.00	3.35	+
Rata-rata				3.1625	3.30	+

Tabel 7. Perbandingan Nilai Pelajaran dan Tes Minat dan Motivasi Belajar Siswa yang Sebelumnya Tuntas (Nilai 80 – 84)

Nama	Nilai Mid Semester	Nilai Akhir Semester	Angket 1 10 Sep 2014	Angket 2 26 Nov. 2014	Trend	
Aderia Mekar Pawestri	83,0	83,0	80,0	2.50	2.80	+
Agustina	81,0	80,0	82,0	2.95	3.05	+
Ana Rahmawati	83,0	80,0	80,0	2.95	3.05	+
Anis Kusuma	81,0	81,0	82,0	3.20	3.25	+
Ayu Hidayati	83,0	83,0	85,0	3.10	3.30	+
Ayu Widyaningrum	83,0	80,0	82,0	2.90	3.45	+
Desi Suharyanti	83,0	87,0	96,0	3.00	3.35	+
Elaine Cahyani Wahyu Saputri	80,0	87,0	96,0	3.35	3.40	+
Krisna Cahyani Putri Sadewi	80,0	83,0	85,0	2.90	3.15	+
Lutfia Dewi	83,0	85,0	96,0	2.85	2.95	+
Puput Mahardika	83,0	80,0	80,0	2.90	2.95	+
Ramadhani Dwi Erviana	83,0	83,0	85,0	2.85	3.00	+
Sari Yusni Anggraini	80,0	83,0	85,0	3.00	3.15	+
Sigit Prakoso	83,0	80,0	80,0	3.15	3.30	+
Trisna Wulandari	80,0	90,0	96,0	3.00	3.30	+
Rata-rata				2.97	3.16	+

khususnya tipe Jigsaw pada tahap awal belum menunjukkan adanya perbaikan yang signifikan. Siswayang kompetensi akademiknya meningkat hanya 11 orang (40.74%). Sedangkan siswa yang prestasi akademiknya tidak berubah dan siswa yang prestasi akademiknya justru lebih rendah dari nilai sebelumnya, masing-masing sebanyak 8 orang (29.63%). Hasil ini sudah tentu tidak seperti yang diharapkan. Pada saat bersamaan peneliti melakukan pemantauan jalannya proses pembelajaran. Hal-hal yang mendapat perhatian adalah sebagai berikut ini.

1. Perilaku belajar siswa termasuk didalam sikap dan motivasi serta keseriusan siswa dalam mempelajari mata pelajaran Komputer Akuntansi.
2. Kerjasama kelompok dalam berbagi pengetahuan, tanggung-jawab dan tenggang rasa ketika ada anggota kelompok dianggap lambat dalam menerima pengetahuan
3. Tingkat pemahaman dan keterampilan siswa dalam mentransfer pengetahuan akuntansi kedalam praktik yang menggunakan program MYOB.
4. Kepemimpinan siswa yang ditunjuk menjadi team leader untuk memastikan efektivitas pembelajaran kelompok.

Dari hasil observasi dan monitoring yang dilakukan peneliti selama Siklus I ditemukan beberapa faktor yang diyakini menjadi sumber ketidakefektifan metode belajar kooperatif. Faktor-faktor tersebut antara lain seperti di bawah ini.

1. Cara berpikir siswa masih dipengaruhi oleh cara belajar model lama dan para siswa pada umumnya maupun siswa yang ditunjuk sebagai *team leader* masih dalam proses adaptasi. *Team leader* misalnya meski secara individual telah menguasai materi pembelajaran tetapi mentransfer pengetahuan ke-

teman sebaya masih menghadapi kendala. Akibatnya komunikasi antarsiswa belum berjalan lancar dan ujung-ujungnya proses belajar belum berjalan efektif.

2. Faktor lain terutama yang dihadapi team leader adalah jumlah anggota kelompok yang cukup besar. Tampak bahwa team leader dengan kemampuan dan waktu terbatas tidak mampu membagi waktunya untuk melayani semua pertanyaan yang datang dari teman sebaya. Akibatnya proses transfer pengetahuan tidak berjalan efektif.

Berdasarkan temuan lapangan seperti digambarkan diatas, sebelum memasuki Siklus II, terlebih dahulu dilakukan dua perbaikan proses sekaligus yakni menata ulang anggota kelompok menjadi kelompok yang lebih kecil dan memberikan pelatihan kepemimpinan kepada ketua kelompok utama (*team leader*) dan ketua sub-kelompok. Hasilnya seperti tampak pada Tabel 6 dan Tabel 7 kompetensi akademik sebagian besar siswa, 22 siswa atau 81.58%, meningkat. Sisanya, 5 orang siswa (18.42%), kompetensinya menurun. Meski demikian nilai akhir semua siswa dikategorikan tuntas. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan metode pembelajaran kooperatif tipe jigsaw untuk pembelajaran Komputer Akuntansi cukup efektif. Bahkan jika dibandingkan dengan penelitian Newmann and Thompson (1987) yang mengatakan bahwa efektifitas penggunaan tipe jigsaw hanya 17%, penelitian ini tentunya jauh lebih efektif

Yang menarik dari hasil penelitian ini adalah siswa yang sebelumnya tidak tuntas (lihat Tabel 6) justru mengalami peningkatan prestasi akademik yang sangat tinggi. Sementara itu 5 siswa yang prestasi menurun berasal dari siswa yang sebelumnya sudah tuntas (Tabel 7). Hasil telaah lebih lanjut dari temuan ini menunjukkan bahwa

peningkatan prestasi akademik siswa, disamping karena efektifitas proses belajar, juga terutama dipicu oleh minat dan motivasi belajar siswa yang sangat kuat. Tabel 6 menunjukkan bahwa rata-rata minat dan motivasi belajar siswa baik dan sangat baik dan bahkan minat dan motivasinya semakin baik setelah dilakukan tes ulang pada akhir pembelajaran. Sementara siswa yang prestasinya menurun cenderung memiliki minat dan motivasi belajar yang sedang-sedang saja. Dengan kata lain, sikap, dan motivasi belajar siswa ikut berkontribusi dalam peningkatan prestasi belajar siswa.

Simpulan dan Saran

Simpulan

Ada dua simpulan dalam penelitian ini, yaitu simpulan proses dan simpulan hasil. Secara proses peningkatan motivasi belajar Komputer Akuntansi siswa harus selalu diupayakan dengan berbagai cara dan metode agar diperoleh hasil yang maksimal. Belajar kooperatif (Jigsaw) membutuhkan perhatian ekstra dari guru sebagai nara sumber dan fasilitator karena apabila pada saat belajar siswa tidak difasilitasi dengan komunikasi yang baik dengan nara sumber, akan dapat terjadi apa yang dipelajari tidak sesuai dengan hasil yang diharapkan. Apalagi apabila mereka belajar tentang kompetensi yang baru, dapat jadi mereka memperoleh pemahaman yang berbeda dengan yang dimaksud atau seharusnya. Motivasi adalah hal abstrak yang mempengaruhi proses pembelajaran, oleh karenanya harus selalu terkondisikan baik pada saat pembelajaran berlangsung. Dalam hal ini peran guru amat menentukan. Guru dituntut untuk mengenal karakteristik siswanya supaya dapat selalu dapat memantau perkembangan motivasi belajar siswa.

Sementara terkait hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran koope-

ratif atau *cooperative learning* khususnya Jigsaw dapat meningkatkan motivasi belajar Komputer Akuntansi pada siswa kelas XI Akuntansi 3 SMK Negeri 1 Depok. Belajar kooperatif (Jigsaw) dapat meningkatkan kerja sama pada siswa kelas XI Akuntansi 3 SMK Negeri 1 Depok. Belajar kooperatif (Jigsaw) dapat memupuk rasa percaya diri siswa pada kelas XI Akuntansi 3 SMK Negeri 1 Depok.

Saran

Beberapa saran yang dapat diajukan adalah bahwa Penelitian Tindakan Kelas (PTK) memerlukan perencanaan matang. Oleh karena itu, seyogyanya dapat dilaksanakan dalam waktu yang cukup, baik pelaksanaan, maupun penyusunan laporannya. Selanjutnya, mengingat pelaksanaan penelitian ini baru berjalan dua siklus, maka peneliti/guru lain diharapkan dapat melanjutkan untuk mendapatkan temuan yang lebih signifikan. Selain itu, instrumen/angket yang digunakan dalam penelitian ini masih merupakan instrument yang tingkat validasinya belum memuaskan. Penelitian berikutnya dapat mencoba dengan instrumen yang lebih standar. Hasil PTK ini dapat digunakan untuk pijakan guru meningkatkan prestasi belajar siswa, dan menjadi motivasi untuk mengembangkan kreatifitas dengan upaya-upaya yang lain. Dikurirkannya grant-grant berikutnya untuk memacu motivasi dan inovasi guru dalam pembelajaran. Oleh karenanya, perlunya pihak-pihak yang terkait untuk selalu memberi motivasi kepada guru mengembangkan diri melalui penelitian tindakan kelas

Daftar Pustaka

Fedler, Richard M. and Rebecca Brent (2007), *Cooperative Learning*, in Mabrouk, P.A. (ed.), *Active Learning: Models from the Analytical Sciences*,

- Washington, DC: American Chemical Society, Chapter 4, pp. 34–53.
- Johnson, David W., Roger T. Johnson, and Karl A. Smith (1989). *Cooperative learning*. Interaction Book Company.
- Johnson, David W., Roger T. Johnson, and Mary Beth Stanne (2000). *Cooperative learning methods: A meta-analysis*. diunduh dari https://www.researchgate.net/profile/David_Johnson50/publication/220040324_Cooperative_Learning_Methods_A_Meta-Analysis/links/00b4952b39d258145c000000.pdf. pada tanggal 5 April 2016
- Khasinah, Siti. (2013). Classroom Action Research. *Jurnal Ilmiah Pionir*, 1(1). 107-114
- Ludvigsen, S.R. and Mørch, A.I. (2011), Theoretical Bases of Computer Supported Learning, in Aukrust, V.G. (Ed.) *Learning and Cognition in Education*, London, UK: Elsevier, 46-51
- Mattingly, Robert M., and Ronald L. Van-Sickle (1991). Cooperative Learning and Achievement in Social Studies: Jigsaw II, *Social Education* 55, no. 6, 392-95.
- Mettetal, Gwyn. (2012). The what, why and how of classroom action research. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 2(1), 6-13.
- Newmann, Fred. M., and Judith. A. Thompson (1987). Effects of cooperative learning on achievement in secondary schools: A summary of research. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 288 853).
- Sahin, Abdullah (2010), Effects of jigsaw II technique on academic achievement and attitudes to written expression course, *Educational Research and Reviews* Vol. 5(12), pp. 777-787,
- Setiyani, Rediana (2009), Penerapan Cooperative Learning Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Pemahaman dan Keterampilan Siswa, *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 4(1), 69-88
- Sharan, Shlomo (1980), Cooperative Learning in Small Group: Recent Methods and Effects on Achievement, Attitudes, and Ethnic Relations, *Review of Educational Research*, Vol. 50(2), 247-271
- Slavin, Robert E. (1982), *Cooperative Learning: Student Teams*, Washington D.C.: National Education-Association of the United States
- Slavin, Robert E. (1983), When does cooperative learning increase achievement? *Psychological Bulletin*, Vol 94 (3), 429-445
- Slavin, Robert E. (1991), *Student Team Learning: A Practical Guide to Cooperative Learning* (3rd edition). Washington D.C.: National Education-Association of the United States.
- Slavin, Robert E. (1991), Cooperative Learning and the Cooperative School, In Brandt, Ronald E. (editor), *Readings from Educational Leadership: Cooperative Learning and the Cooperative School*, Alexandria, Va: Association for Supervision and Curriculum Development, 2-8
- Smith, K.A. (1996). Cooperative learning: Making “groupwork” work. In C. Bonwell & T. Sutherlund, (Eds.), *Active learning: Lessons from practice and emerging issues*. San Francisco: Jossey-Bass, 71-82
- Yuniarta, Gede Adi (2008), Pengembangan Problem Based Learning Dengan MYOB Accounting Pada Mata Kuliah Komputer Akuntansi, *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran UNDIKSHA*, No. 1, TH. XXXXI