PENERAPAN PENDEKATAN CTL MELALUI TEKNIK DISKUSI TIPE JIGSAW SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN AKTIFITAS DAN KEMAMPUAN PRAKTEK SISWA

Regina Ade Darman

Program Studi Pendidikan Informatika, STKIP PGRI Sumatera Barat

Email: reginaade1986@gmail.com

<http://dx.doi.org/10.22202/ei.2018.v5i1.3301>

ABSTRAK

Rendahnya aktivitas dan kreativitas siswa dalam belajar, merupakan masalah utama yang muncul pada mata pelajaran Layanan Restoran yang mempengaruhi hasil praktik siswa. Dengan menerapkan strategi pembelajaran Contextual Teaching And Learning (CTL) seperti model jigsaw masalah-masalah ini dapat terpecahkan. Pembelajaran kontekstual (Contextual Teaching and Learning) adalah konsep pembelajaran yang membantu guru menghubungkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa untuk membuat koneksi antara pengetahuan yang dimiliki dan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari mereka, strategi ini melibatkan tujuh komponen utama yaitu: konstruktivisme (konstruktivisme), tanya (Tanya), temukan (Kirim), komunitas belajar (komunitas pembelajaran), pemodelan (modeling), dan penilaian (Authentic assessment). Melalui diskusi jenis jigsaw masalah rendahnya kemampuan siswa untuk menjawab pertanyaan secara lisan, mengungkapkan jawaban atas pertanyaan lisan, berkomunikasi dalam praktik dapat diatasi. Keuntungan utama model jigsaw untuk kesempatan mereka untuk berlatih dalam kelompok diskusi yang memberikan peran sebagai ahli kemudian menjelaskan informasi kepada teman-teman anggota kelompok. Berdasarkan karakteristik ini memungkinkan siswa menyerap informasi, mendiskusikan, dan mengajarkannya kepada teman-temannya.

Keywords : Contextual learning ,activity and creativity , Jigsaw models

ABSTRACTS

Problems Low activity and creativity of students in learning, a major issue that emerged in subjects Restaurant Service that affect the result of the practice of students. By implementing learning strategies Contextual Teaching And Learning (CTL) by discussing the type of jigsaw these problems can be solved. Contextual Learning (Contextual Teaching and Learning) is the concept of learning that help teachers link between the material taught with real-world situations students and encourage students to make connections between the knowledge possessed

by the application in their lives daily, involving seven major components effective learning, namely: constructivism (constructivism), ask (Questioning), find (Enquiry), learning community (learning community), modeling (modeling), and assessment (Authentic assessment). Through discussion jigsaw type of problems low ability students to answer questions orally, revealing answers to oral questions, communicate in practice can be overcome. The main advantages jigsaw models for their opportunity to practice in a discussion group that provides a role as experts then explain the information to friends group members. Based on these characteristics all low students to absorb information, to discuss, and teach it in turn to her friend

Keywords : *Contextual learning ,activity and creativity, Jigsaw models*

1. PENDAHULUAN

Mata pelajaran *Restaurant service* merupakan salah satu mata pelajaran di SMK Negeri 9 Padang yang diberikan dalam bentuk teori dan praktik. Penyampaian materi dalam bentuk teori dilaksanakan pada bagian awal dimaksudkan agar siswa dapat menguasai pengetahuan secara konseptual. Sedangkan pemberian pelajaran dalam bentuk praktik merupakan bagian terpenting dan menjadi karakteristik utama mata pelajaran tersebut, bertujuan untuk memberikan ketrampilan kepada siswa agar dapat diterapkan setelah memasuki dunia kerja. Oleh karena itu pembelajaran harus terlaksana secara efektif dan efisien agar siswa mampu menguasai teori sekaligus praktik dengan baik dan relevan dengan kebutuhan dunia industri pariwisata.

Namun kenyataannya, setelah melakukan pengamatan terhadap proses dan hasil pembelajaran *restaurant service*

di kelas XII SMK N 9 Padang didapat informasi bahwa penguasaan siswa terhadap pengetahuan secara konseptual masih belum mencapai kompetensi dasar yang diharapkan. Indikasi rendahnya capaian siswa secara konseptual dapat diamati melalui beberapa indikator sebagai berikut: Hasil belajar siswa melalui ujian tulis hanya 6.50. Rata-rata siswa yang memilih untuk diujikan dalam uji kompetensi hanya 15.30 %. Kemampuan siswa yang terpilih mewakili sekolah untuk mengikuti lomba kreatifitas siswa dalam melaksanakan praktik hanya dengan skor rata-rata 50.86 .

Rendahnya capaian hasil belajar diatas merupakan indikasi bahwa pembelajaran tidak berjalan secara efektif. Capaian hasil belajar yang belum optimal tersebut menunjukan telah terjadi kesenjangan antara harapan dan kenyataan dalam proses dan hasil pembelajaran. Rendahnya efektifitas pembelajaran diduga

karena adanya beberapa komponen pembelajaran yang tidak atau belum berfungsi secara optimal. Oleh karena itu penelusuran terhadap berbagai komponen pembelajaran yang belum berjalan secara optimal perlu dilakukan agar akar permasalahan dapat ditemukan.

Berdasarkan kajian terhadap akar permasalahan yang terjadi di dalam kelas, maka dapat diidentifikasi beberapa akar permasalahan yang menjadi faktor penyebab rendahnya efektifitas pembelajaran sebagai berikut: Rendahnya aktifitas dan kreatifitas siswa dalam belajar, karena strategi dan metode pembelajaran yang digunakan guru kurang memberi peluang kepada siswa untuk aktif dan kreatif dalam proses pembelajaran. Rendahnya siswa yang memilih untuk diujikan dalam uji kompetensi, karena siswa merasa belum mapu melaksanakan praktik yang sesuai teori yang didapat. Rendahnya hasil praktik yang dicapai siswa merupakan dampak dari kurangnya berbagai kemampuan mengkomunikasikan jawaban-jawaban terutama pada saat ujian lisan. Rendahnya kemampuan siswa untuk bersaing dalam berbagai lomba, karena strategi pembelajaran yang diterapkan guru kurang mampu menciptakan suasana kompetitif di dalam kelas, sehingga siswa belum terlatih menghadapi berbagai kompetisi.

Berdasarkan akar permasalahan yan

g telah diuraikan diatas dapat disimpulkan bahwa persoalan yang menjadi penyebab rendahnya hasil belajar adalah strategi dan model pembelajaran yang diterapkan guru kurang cocok dengan mata pelajaran layanan makanan dan minuman yang mengahruskan siswa mampu melaksanakan praktik sesuai dengan teori. Ada beberapa model pembelajaran yang dapat diterapkan untuk mengatasi permasalahan diatas, namun model pembelajaran yang paling cocok untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah model pembelajaran *Contextual Teaching And Learning (CTL)*. Dengan konsep utama guru mengkaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata dan mendorong pebelajar membuat hubungan antara materi yang diajarkannya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat.

Adapun rumusan masalah dari penelitian ini adalah Apakah Penerapan Pendekatan *Contextual Teaching And Learning (CTL)* melalui teknik diskusi tipe *jigsaw* dapat meningkatkan aktifitas siswa dalam pembelajaran layanan makan dan minum di kelas XII Jasa Boga SMK N 9 Padang ? dan Apakah Penerapan Pendekatan *Contextual Teaching And Learning (CTL)* melalui teknik diskusi tipe *jigsaw* dapat meningkatkan kemampuan praktik siswa dalam pembelajaran layanan makan dan minum di kelas XII Jasa Boga SMK N 9 padang “.

Tujuan penelitian ini adalah meningkatkan kualitas dan efektifitas pembelajaran melalui upaya Peningkatan aktifitas dengan menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching And Learning (CTL)* melalui diskusi tipe *Jigsaw* dalam pelajaran layanan makan dan minum di kelas XII Jasa Boga SMK N 9 Padang dan Peningkatan kemampuan siswa untuk praktik dengan menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching And Learning (CTL)* dalam pelajaran layanan makan dan minum di kelas XII Jasa Boga SMK N 9 Padang.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran yang bermuara pada peningkatan hasil belajar terutama bermanfaat bagi **Guru**, Bagi **Siswa**, Pengetahuan dan keterampilan siswa diperoleh dari usaha siswa mengkonstruksikan sendiri pengetahuan dan keterampilan baru ketika ia belajar. Bagi **Tenaga Kependidikan lainnya** dalam rangka mencari solusi dari kendala belajar pada bidang-bidang pendidikan lainnya.

Kerangka Teoritis Penelitian ini adalah terdiri dari 2 siklus, yaitu :

Siklus 1

a. Perencanaan

- 1) Menyiapkan RPP (Rencana Program Pembelajaran) pada topik yang disiapkan pada penelitian

- 2) Merancang materi yang bersifat deskriptif sebagai instrumen tiap kelompok yang sesuai dengan pokok bahasan.
- 3) Merancang instrumen berbentuk lembar observasi aktifitas siswa
- 4) Merancang instrumen berbentuk angket untuk menggali informasi tentang aktifitas belajar siswa
- 5) Menyiapkan daftar hadir siswa
- 6) Menyusun serangkaian rencana tindakan secara menyeluruh yang akan dilaksanakan

b. Tindakan

Pelaksanaan tindakan dalam kelas disesuaikan dengan siklus yang telah direncanakan.

- 1) Menjelaskan materi yang akan menggunakan model CTL
- 2) Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan
- 3) Menjelaskan sistem pembelajaran model pembelajaran CTL yang akan dilaksanakan kepada siswa
- 4) Menjelaskan sistem pembelajaran model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* yang akan dilaksanakan kepada siswa
- 5) Mengelompokkan siswa dengan jumlah anggota 4 orang tiap kelompok
- 6) Memberikan materi kepada tiap orang dalam tim dengan materi yang berbeda
- 7) Tiap orang dalam tim diberi bagian materi yang ditugaskan untuk

- menguasai materi tersebut kemudian menyampaikan kepada temannya di kelompok lain
- 8) Membuat kelompok baru berdasarkan anggota tim yang telah mempelajari topik/pokok bahasan yang sama
 - 9) Anggota dari tim yang berbeda yang telah mempelajari bagian/sub bab yang sama bertemu dalam kelompok baru (kelompok ahli) untuk mendiskusikan sub bab mereka.
 - 10) Setelah selesai diskusi sebagai tim ahli tiap anggota kembali kekelompok asal dan bergantian mengajar teman satu tim mereka tentang sub bab yang mereka kuasai dan tiap anggota lainnya mendengarkan dengan sungguh-sungguh
 - 11) Tiap tim ahli mempresentasikan hasil diskusi di hadapan kelompok masing-masing
 - 12) Melakukan evaluasi tentang penggunaan model pembelajaran dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan kepada siswa
 - 13) Memberikan pertanyaan menggunakan angket tentang penggunaan instrumen aktifitas siswa serta saran siswa secara keseluruhan pada siklus pertama.
 - 14) Melakukan analisis terhadap hasil angket dan saran siswa
 - 15) Memberikan tes tentang materi pembelajaran yang telah diberikan selama priode siklus pertama.

c. Observasi

- 1) Melaksanakan pengamatan terhadap aktifitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan bantuan kolaborator menggunakan catatan lapangan
- 2) Mencatat semua aktifitas siswa dalam pembelajaran baik positif maupun negatif dengan mengisi lembar observasi yang telah disediakan
- 3) Mengobservasi dan mencatat kegiatan siswa yang menjadi anggota kelompok yang melaksanakan peran sebagai tim ahli
- 4) Mengobservasi dan mencatat anggota kelompok lain yang melaksanakan kegiatan pembelajaran.

d. Refleksi I

Evaluasi terhadap capaian yang diperoleh pada siklus 1 didasarkan pada dua hal yaitu tingkat keaktifan belajar dan kemampuan prakti. Apabila jumlah siswa yang melaksanakan aktifitas pembelajaran kurang dari 80% dan rata-rata kemampuan praktik kurang dari 7,00 maka tindakan dilanjutkan ke siklus 2

Siklus 2

Pelaksanaan siklus 2 polanya sama dengan siklus 1, setelah dilakukan perbaikan dan penyempurnaan sesuai hasil evaluasi dan refleksi sebelumnya.

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang merupakan upaya peningkatan kualitas pembelajaran. Subjek penelitian adalah siswa kelas XII Jurusan Jasa Boga SMK Negeri 9 Padang dalam mata pelajaran Pelayanan Makan dan Minum.

Alat pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri dari beberapa macam

a. Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan untuk mengetahui kesesuaian pelaksanaan tindakan dengan rencana yang telah disusun sebelumnya

b. Catatan Lapangan

Catatan Lapangan merupakan jurnal harian guru yang ditulis secara bebas untuk mencatat setting pembelajaran yang telah dilaksanakan.

c. Angket

Angket digunakan untuk mendapatkan informasi apakah siswa melakukan semua aktifitas pembelajaran yang direncanakan.

d. Tes Kemampuan Praktik

Tes kemampuan Praktik digunakan untuk mendapatkan data kemampuan praktik pada setiap siklus. Teknik analisis data dengan cara:

a. Analisis Observasi

Hasil observasi dianalisis dengan metode analisis deskriptif komperatif

b. Analisis Catatan Lapangan

Catatan Lapangan dianalisis dengan cara pengelompokan dan ringkasan dalam bentuk pernyataan tentang kelemahan dan kebaikan pembelajaran yang telah dilaksanakan.

c. Analisis Angket

Analisis Angket dilakukan dengan membuat kriteria berdasarkan skor yang diperoleh siswa dan digambarkan dalam bentuk tabulasi.

d. Analisis Hasil Praktik

Analisis kemampuan praktik dianalisis dengan metode statistic deskriptif untuk melihat hasil keberhasilan siswa dalam pembelajaran. Untuk melihat perbedaan kemampuan praktik setelah tindakan digunakan teknik perbedaan *mean score*

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil yang dicapai pada siklus pertama, ada beberapa hal yang menjadi catatan peneliti baik positif maupun negatif sebagai konsekuensi dari diterapkannya model pembelajaran ini. Beberapa catatan negatif yang belum teratasi pada siklus 1, telah dilakukan perbaikan pada siklus 2 agar terjadi peningkatan aktifitas belajar capaian hasil tes kemampuan siswa menjawab pertanyaan lisan yang diperoleh lebih baik.

Upaya perbaikan kualitas pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw

kelihatan semakin baik dan semakin nyata hasilnya. Hal ini terlihat dari meningkatnya angka indikator keberhasilan baik dilihat dari peningkatan aktifitas siswa dalam pembelajaran maupun keberhasilan yang dicapai siswa dalam kemampuan menjawab pertanyaan lisan dalam mata pelajaran *Restaurant Service*.

Peningkatan persentase rata-rata siswa yang aktif dalam pembelajaran meningkat dari 72,08% pada siklus 1 menjadi 87,10% pada siklus 2. Keberhasilan tersebut memberikan arti bahwa perbaikan yang telah dilakukan terhadap kelemahan yang ditemukan pada siklus 1 telah berhasil mencapai sasaran dengan baik.

Apabila dianalisis secara lebih mendalam indikasi persentase siswa yang melaksanakan pembelajaran ternyata aktifitas diskusi dan kemampuan mengemukakan pendapat berada pada tingkat paling bawah atau di bawah rata-rata. Sentuhan perbaikan pada kedua hal tersebut tampaknya membawa hasil yang sangat baik. Dimana aktifitas siswa yang ikut serta dalam dan kemampuan mengemukakan pendapat pada siklus 1 hanya mencapai 58,33%, naik secara signifikan menjadi 95,83% dan 83,33%.

Optimalisasi aktifitas siswa dalam pembelajaran juga dapat dilihat melalui pengolahan data dari sepuluh pertanyaan

yang disebarkan menggunakan angket. Dari 10 pertanyaan yang berkenaan dengan aktifitas yang menjadi fokus dalam angket tersebut menunjukkan bahwa angka rata-rata secara keseluruhan melebihi 80%. Jika dikaitkan dengan indikator yang terdapat dalam angket, berdiskusi dan aktifitas mengemukakan pendapat juga merupakan indikator yang memiliki persentase yang terendah. Hasil ini membuktikan bahwa observasi yang dilakukan guru dalam pembelajaran memiliki tingkat keakuratan yang lebih baik, karena didukung dengan hasil angket yang tidak jauh berbeda.

Berdiskusi dan mengemukakan pendapat merupakan modal utama dalam mengikuti mata *Restaurant Service*. Dalam mata pelajaran ini diharuskan siswa memperoleh kompetensi tentang bagaimana melayani tamu dengan layanan prima dan mampu berkomunikasi secara lebih baik sesuai dengan standar kompetensi yang telah ditetapkan secara nasional maupun internasional. Oleh karena itu penguasaan kompetensi berkomunikasi lisan sangatlah penting dan uji kompetensi melalui ujian lisan menjadi syarat utama.

Melalui pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw yang berintikan diskusi kelompok siswa akan terlatih berdiskusi, mengemukakan pendapat, menanggapi dan menjawab pertanyaan teman kelompok

maupun teman satu kelas. Praktek pembelajaran kooperatif ini merupakan ajang untuk mendapatkan dan melatih keterampilan berkomunikasi, sehingga siswa mampu menghadapi persoalan- persoalan yang muncul dalam tugas di dunia kerja.

Selanjutnya peningkatan yang terjadi dalam capaian hasil tes kemampuan siswa menjawab pertanyaan lisan pada siklus 2 juga memperlihatkan bahwa perbaikan terhadap kebijakan pelaksanaan tindakan telah berhasil dengan baik. Hasil tes kemampuan siswa menjawab pertanyaan lisan yang berhasil dicapai siswa dengan angka rata-rata awal 64,86, meningkat menjadi 67,79 pada siklus 1, dan selanjutnya naik menjadi 73,33 pada siklus 2. Kenaikan hasil tes kemampuan siswa menjawab pertanyaan lisan mengindikasikan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw ini, disamping meningkatkan aktifitas belajar juga mampu memberikan sumbangan terhadap peningkatan hasil tes kemampuan siswa menjawab pertanyaan lisan dalam mata pelajaran *Restaurant Service*.

Apabila ditelusuri lebih jauh kenaikan capaian hasil tes kemampuan siswa menjawab pertanyaan lisan mata pelajaran *Restaurant Service* ini erat kaitannya dengan optimalisasi aktifitas siswa dalam pembelajaran. Berdasarkan 10 indikator aktifitas yang digunakan dalam penelitian ini, hampir seluruh indikator

tersebut dapat diaktifkan. Oleh karena itu, keberhasilan dalam meningkatkan capaian hasil tes kemampuan siswa menjawab pertanyaan lisan, kemungkinan dipicu dan dipacu oleh optimalisasi aktifitas siswa melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw. Dugaan ini didasarkan pada beberapa alasan.

Pertama, model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw telah memberikan stimulus yang sangat baik terhadap optimalisasi aktifitas siswa dalam pembelajaran. Peluang untuk melatih diri berdiskusi dan mengemukakan pendapat yang diberikan dalam model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw merupakan modal yang besar artinya dalam menjawab pertanyaan lisan. Kemampuan inilah yang memungkinkan siswa mampu meningkatkan kemampuannya menjawab pertanyaan lisan dalam mata pelajaran *Restaurant Service*.

Kedua, keberhasilan memberikan stimulus yang baik terhadap suasana menyenangkan dalam proses pembelajaran akan menghambat terjadinya ketegangan dalam belajar dan ujian. Suasana diskusi kelompok yang ada dalam model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw ini memungkinkan siswa terbiasa menghadapi tanggapan dan pertanyaan dari teman kelompoknya, sehingga dapat mengurangi ketegangan dalam ujian. Berkurangnya ketegangan dalam menjawab pertanyaan

guru saat menghadapi tes kemampuan siswa menjawab pertanyaan lisan, akan mengurangi tingkat kegagalan.

Ketiga, stimulus yang diberikan dalam pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw ini mengaktifkan siswa untuk berkomunikasi dengan bahasa yang lebih baik. Siswa akan memiliki tingkat kepercayaan yang lebih tinggi, karena sudah terlatih menyampaikan informasi kepada teman kelompoknya. Model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw memungkinkan siswa menjadi seorang ahli yang terlatih menyampaikan materi kepada teman-temannya dalam kelompok. Peranan sebagai tim ahli ini akan memberikan dampak yang luar biasa terhadap peningkatan kepercayaan diri siswa. Kepercayaan diri yang cukup baik akan memudahkan berkomunikasi dan menggunakan bahasa yang baik saat tes kemampuan menjawab pertanyaan lisan.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw telah dapat memberikan sumbangan positif terhadap peningkatan aktifitas dan kemampuan siswa menjawab pertanyaan lisan. Meskipun demikian ada beberapa hal yang perlu dikembangkan melalui penelitian lebih lanjut antara tentang penerapan berbagai model pembelajaran kooperatif lainnya

yang saat sedang berkembang di sekolah-sekolah. Pengembangan lebih lanjut dapat pula dilakukan pada sekolah-sekolah selain SMA bahkan perguruan tinggi. Sebab fenomena yang terjadi sekarang adalah kuatnya keinginan guru untuk menerapkan macam-macam model pembelajaran di dalam kelas.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data dalam penelitian ini dapat diambil beberapa simpulan, yaitu penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* telah berhasil meningkatkan aktifitas siswa dalam belajar *Restaurant Service*. Keberhasilan tersebut dapat dilihat dari hasil analisis terhadap sepuluh aktifitas inti siswa selama proses pembelajaran yang dilaksanakan melalui observasi langsung oleh observer maupun hasil analisis angket yang diberikan kepada siswa. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* telah berhasil meningkatkan kemampuan siswa menjawab pertanyaan lisan dalam belajar *Restaurant Service*. Meskipun pada siklus pertama capaian hasil belajar belum memuaskan dan berada di bawah indikator kinerja sasaran (67,79), namun pada siklus kedua setelah dilakukan perbaikan berdasarkan refleksi dari siklus pertama, capaian hasil belajar meningkat melebihi indikator kinerja (73,33). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model

pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* ini di samping dapat meningkatkan aktifitas siswa dalam belajar, juga mampu membantu meningkatkan kemampuan siswa dalam menjawab pertanyaan lisan.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat pula diambil simpulan akhir dari penelitian ini bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dapat digunakan dalam upaya meningkatkan aktifitas belajar dan kemampuan siswa menjawab pertanyaan lisan yang pada gilirannya nanti akan dapat membantu siswa dalam mencapai hasil belajar yang lebih optimal.

Berdasarkan kesimpulan di atas dapat diberikan saran-saran kepada guru-guru untuk mencoba cara-cara yang diterapkan dalam penelitian ini pada bidang studi selain *Restaurant Service* dengan berbagai variasinya baik melalui penelitian maupun dalam praktek pembelajaran di dalam kelas. Penelitian ini telah berhasil dilaksanakan dengan objek siswa SMK, tetapi untuk pengembangan lebih jauh disarankan untuk melakukan penelitian lanjutan pada level pendidikan SMP dan SMA bahkan perguruan tinggi. Guru yang melaksanakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* disarankan untuk berhati-hati dan dapat mengendalikan kelas, agar tidak menimbulkan dampak negatif akibat adanya siswa yang kurang serius dan cenderung melakukan tindakan yang

kurang sesuai, sehingga mengganggu siswa lainnya.

DAFTAR RUJUKAN

- Al Tridhonando. (2010). *Meraih Sukses dengan Kecerdasan Emosional*. Jakarta: Beranda Agency.
- A.A.Anwar Prabu Mangkunegara, (2015), Kecerdasan Emosi, Guru, Stress Kerja, dan Kinerja Guru SMA, *Jurnal Kependidikan*, 45(2).
- Amalia Sawitri Wahyu ningsih.(2004), “Hubungan Antara Kecerdasan Emosional dengan Prestasi Belajar Pada Siswa Kelas II SMU Lab School Jakarta Timur”.*Skripsi* tidak diterbitkan. Jakarta: Fakultas Psikologi Universitas Persada Indonesia YAI.
- B. Johnson Elaine, (2002). *Contextual Teaching & Learning*. California: Corwin Press
- B. Johnson Elanie. (2008). *Brain-Based Learning*. Del Mar, CA: Turning Point Publishing
- Baharuddin dan Esa NurWahyuni.(2007). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jogjakarta :Ar-Ruzz Media.
- Darmansyah.(2010). Pembelajaran Berbasis Web Teori Konsep dan Aplikasi. Padang : UNP Press.
- Depdiknas (2003), *Pengertian Kontekstual*, Jakarta.
- Ella Yulaelawati. (2004). *Kurikulum dan*

- Pembelajaran*. Bandung :Pakar Raya
- Goleman Daniel. (2003). *Emotional Intelligence. Kecerdasan Emosional*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Umum.
- Goleman Daniel. (2007). *Social Intelligence (terjemahan)*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Umum
- Gulo, W. (2002). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Grafindo.
- Hergenhahn. B. R. (2009). *Theories of Learning*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Ibrahim M. (2002). *Pembelajaran Kooperatif*. Universitas Negeri Surabaya
- Martius. (2001). “Kontribusi Kecerdasan Emosional dan Persepsi Siswa Tentang Pembelajaran IPA Terhadap Hasil Belajar IPA”. *Tesis* tidak diterbitkan, Padang: Program Pascasarjana UNP Padang.
- Mulyasa. (2008). *Menjadi Guru Profesional: Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung: Rosda Karya.
- Nasrun Harahap.dkk. (2002). *Teknik Penilaian Hasil Belajar*. Jakarta: Bulan Bintang.
- Nur Hadiyanta, (2013), “ Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar PKN”, *Jurnal Kependidikan*, 43(1).
- Oemar Hamalik. (2005). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- RatnawilisDahar. (1989). *Teori-teori Belajar*. Jakarta: Erlangga.
- Sardiman. (2010). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Press.
- Sharsimi Arikunto. (2005). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Revisi)*. Jakarta: Rineka.
- Silvinia. (2005). *Hakekat IPA dan Sikap Ilmiah*. Riau: Depdiknas Pustekom.
- Sudjana. (2005). *Metode Statistik*. Bandung: Tarsito.
- Sugandi. (2004). *Teori Pembelajaran*. Semarang: Unnes Press.
- Sunarto. (2009). *Pembelajaran Konvensional Banyak Dikritik, Namun Paling Disukai*. (online), (<http://sunartombs.wordpress.com>, diakses 20 Mei 2012).
- Trianto. 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Hartoyo. (2009). *Penerapan Model Pembelajaran Kontekstual Berbasis Kompetensi untuk Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran*. *Jurnal Kependidikan*, xxxix(1), 95–108.
- Manufacturing Systems*, Prentice-Hall, Englewood Cliff, NJ.
- Chong, T. C., Anderson, D. C., dan Mitchell, O. R. (1989) *QTC - and integrated*

design/manufacturing/inspection
system for poismatic parts.
*Proceedings of the ASME
Conference on Computers and
Engineering, San Francisco, CA,
417-426.*