

PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATA PELAJARAN PEMELIHARAAN KELISTRIKAN
KENDARAAN RINGAN DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
JIGSAW SISWA KELAS XI TKR
SMK NEGERI 1 PADANG

Zul Iqbal Rahmad¹, Drs. Martias, M.Pd.², Wagino, S.Pd., M. Pd. T³

ABSTRAK

Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa kelas XI TKR A SMK Negeri 1 Padang menggunakan model pembelajaran kooperatif *jigsaw*. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas, yang dilakukan selama dua siklus, yaitu siklus I dan siklus II. Subjek pada penelitian ini adalah guru mata pelajaran pemeliharaan kelistrikan kendaraan ringan dan siswa kelas XI TKR A SMK Negeri 1 Padang yang mengikuti pembelajaran berjumlah 27 orang tahun ajaran 2017/2018. Instrumen pada penelitian ini adalah lembar observasi dan soal tes akhir siklus. Post test akhir siklus berjumlah 25 butir soal berbentuk objektif. Dari hasil penelitian diperoleh rata-rata hasil observasi aktifitas siswa pada siklus I sebesar (64,40%) dan rata-rata hasil belajar (post test) yang diperoleh sebesar (76,44%). Pada siklus II diperoleh rata-rata hasil observasi aktifitas siswa sebesar (80,92%) dan rata-rata hasil belajar (post test) diperoleh sebesar (82,22%). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif *jigsaw* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI TKR A SMK Negeri 1 Padang pada mata pelajaran Pemeliharaan Kelistrikan Kendaraan Ringan.

Kata Kunci: Model pembelajaran kooperatif *jigsaw*, peningkatan hasil belajar.

ABSTRACT

The purpose of this study is to determine the results of student learning class XI TKR A SMK Negeri 1 Padang using jigsaw cooperative learning model. This type of research is a classroom action research, conducted during two cycles, namely cycle I and cycle II. Subjects in this study were subject teachers. SMK Negeri 1 Padang learning lesson 27 people year language 2017/2018. The instrument of this research is the observation sheet and the final test of the cycle. Post the final test of the 25-item article chapter. From the research result, the average of observation result of student activity in cycle I is (64,40%) and the average of result of study (post test) obtained is (76,44%). In cycle II, the average of observation result of student activity (80,92%) and average of learning result (post test) equal to (82,22%). Thus it can be concluded the use of cooperative learning model jigsaw can improve student learning outcomes class XI TKR A SMK Negeri 1 Padang on subjects Light Electric Vehicle Maintenance.

Keywords: Jigsaw cooperative learning model, improvement of learning outcomes.

¹²³Jurusan Teknik Otomotif FT UNP

Jln. Prof. Dr. Hamka Air Air Tawar Padang 25131 INDONESIA

Jln. Prof. Dr. Hamka Air Air Tawar Padang 25131 INDONESIA

¹zuliqbalrahmad@gmail.com, ²martiasft@gmail.com, ³wagino@ft.unp.ac.id

PENDAHULUAN

Salah satu regulasi peningkatan mutu pendidikan di Indonesia diberlakukannya kurikulum 2013. Implementasi kurikulum 2013 di sekolah menuntut para guru dan siswa untuk lebih kreatif dan memiliki inovasi dalam pembelajaran di kelas. Kurikulum 2013 lebih menekankan pada keaktifan siswa, ini berarti dalam pembelajaran berpusat kepada siswa bukan lagi bersumber pada guru. Jadi, pada dasarnya kurikulum 2013 menuntut siswa untuk lebih kreatif, mampu belajar sendiri, dan guru hanya sebagai fasilitator.

Berhubungan dengan hal tersebut maka siswa harus berinteraksi dengan segala sumber belajar yang ada. Agar hal tersebut terjadi, siswa harus mau membaca dan menulis sesuai dengan keinginan mereka sendiri. Maka demikian tugas seorang guru adalah untuk menciptakan suasana agar siswa memiliki keterakaitan dalam membaca dan menulis.

Suasana belajar yang menyenangkan akan merangsang siswa agar mau membaca dan menulis dengan keinginan mereka sendiri. Jika guru mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, maka siswa akan tertarik dan memperhatikan apa yang disampaikan oleh guru tersebut. Dan siswa akan lebih aktif mengikuti proses pembelajaran. Melalui penerapan kurikulum 2013 tersebut, diharapkan siswa dapat lebih aktif dan kreatif dalam pembelajaran dan memperoleh peningkatan dalam hasil belajar.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti hasil belajar siswa masih rendah dan tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditentukan. Rendahnya hasil belajar siswa tersebut diakibatkan oleh beberapa faktor. Faktor tersebut berasal dari diri masing-masing siswa, seperti kurangnya kesadaran siswa untuk memotivasi diri sendiri untuk belajar, kurangnya keaktifan siswa di dalam kelas karena mereka cenderung tidak menikmati pembelajaran

yang sedang berlangsung sehingga suasana kelas menjadi pasif. Faktor lain yang berasal dari luar diri siswa seperti cara guru mengajar juga sangat mempengaruhi hasil belajar siswa. Seperti yang terjadi dalam proses pembelajaran, guru masih belum menggunakan model atau media pembelajaran yang variatif sehingga dalam proses pembelajaran siswa masih monoton dan pasif, siswa hanya menerima apa yang didapat dari guru, dan siswa tidak ada keinginan untuk belajar sendiri.

Berikut hasil belajar siswa kelas XI TKR A SMK Negeri 1 Padang sebelum dilakukan tindakan (pre test) pada mata pelajaran Pemeliharaan Kelistrikan Kendaraan Ringan.

Tabel 1. Nilai Pre Test Siswa Kelas XI TKR A SMK Negeri 1 Padang Mata Pelajaran Pemeliharaan Kelistrikan Kendaraan Ringan

No	Kelas	Nilai Siswa dan Presentase (100%)		Total Jumlah Siswa
1	XI TKR A	\geq KKM 80 7 (25,96%)	\leq KKM 80 20 (74,07%)	27 orang

Sumber: Hasil Pre Test sebelum dilakukan tindakan.

Berdasarkan tabel 1 dari 27 orang siswa, (25,96%) siswa sudah mencapai KKM sedangkan (74,07%) siswa memperoleh nilai di bawah KKM. Hal ini menunjukkan bahwa siswa belum memahami pembelajaran, sehingga dalam mengerjakan tes siswa hanya asal memberi jawaban.

Berdasarkan masalah tersebut, untuk mengatasi kendala yang dihadapi siswa dalam pembelajaran perlu diberikan model pembelajaran yang sesuai dan dirasa cocok untuk memotivasi siswa. Salah satu model pembelajaran yang dapat memotivasi siswa dalam pembelajaran pemeliharaan kelistrikan kendaraan ringan pada bagian sistem pengapian adalah model pembelajaran kooperatif *jigsaw*. Pembelajaran berbasis kooperatif menekankan kerja sama antara siswa dalam kelompok agar tujuan belajar dapat dicapai dengan baik. Melalui penerapan model pembelajaran berbasis kooperatif ini peneliti berharap akan menimbulkan

proses pembelajaran yang lebih kreatif yang berbeda dengan proses pembelajaran konvensional, sehingga siswa lebih aktif belajar dalam bentuk kelompok. Untuk lebih terfokus mengenai permasalahan tersebut, perlu dilakukan suatu penelitian yang lebih mendalam dengan tujuan meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI TKR SMK Negeri 1 Padang pada mata pelajaran Pemeliharaan Kelistrikan Kendaraan Ringan pada kompetensi dasar sistem pengapian konvensional.

KAJIAN TEORI

Hasil Belajar

Menurut Sudjana (2010:85), "Hasil belajar adalah kemampuan yang dicapai seseorang setelah melalui kegiatan pembelajaran atau sesudah mengalami proses pembelajaran". Hal ini sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Sudjana (2011:22), bahwa "Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya". "Hasil belajar bukan suatu penguasaan hasil latihan melainkan pengubahan perlakuan", Hamalik (2012:27).

Kunandar (2015:62), juga mengemukakan bahwa "Hasil belajar adalah kompetensi atau kemampuan tertentu baik kognitif, afektif maupun psikomotor yang dicapai atau dikuasai peserta didik setelah mengikuti proses belajar mengajar".

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan nilai yang didapatkan setelah mempelajari materi yang telah dikuasai peserta didik.

Jenis-Jenis Belajar

Sudjana (2011:23), "Membagi hasil belajar kedalam tiga ranah yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor.

1. Ranah Kognitif

Pada ranah kognitif memiliki enam taraf, yaitu: (a) pengetahuan, mencakup ingatan tentang hal-hal khusus dan hal-hal umum, metode-metode, atau pola struktur, (b) pemahaman, mencakup pemahaman yang menunjukkan bahwa siswa mengetahui yang sedang dikomunikasikan dan dapat menggunakan bahan

pengetahuan atau ide tertentu tanpa perlu menghubungkannya dengan bahan yang lain, (c) aplikasi, mencakup penggunaan abstraks dalam situasi yang khusus atau kongkret, (d) analisis, mencakup penguraian suatu ide dalam unsur-unsur pokoknya sehingga menjadi jelas, (e) sintesis, mencakup kemampuan menyatukan unsur-unsur dan bagian-bagian sehingga merupakan suatu keseluruhan, (f) evaluasi, menyangkut penilaian bahan atau metode untuk mencapai tujuan tertentu

2. Ranah Afektif

Ranah afektif dibagi menjadi lima taraf, yaitu: (a) menerima, berhubungan dengan kesediaan atau kemauan siswa untuk ikut dalam fenomena atau stimulus khusus (kegiatan dalam kelas, musik, baca, dll), (b) memperhatikan, mengenal kepekaan siswa terhadap fenomena-fenomena dan perangsang-perangsang tertentu, yaitu menyangkut kesediaan siswa untuk menerima dan memperhatikannya, (c) merespon, tahap ini siswa sudah lebih dari memperhatikan fenomena dan sudah memiliki motivasi sehingga bukan hanya mau memperhatikan melainkan sudah memberikan respon, (d) menghayati nilai, pada taraf ini nampak bahwa siswa menghayati nilai tertentu dimana perilaku siswa sudah konsisten dalam situasi-situasi sehingga ia sudah dipandang sebagai orang yang telah menghayati nilai-nilai yang bersangkutan (e) mengorganisasikan, yaitu dalam mempelajari nilai-nilai siswa perlu mengorganisasikan nilai-nilai tersebut menjadi suatu sistem yang memberikan pengarahan kepadanya.

3. Ranah Psikomotor

Hasil belajar psikomotoris tampak dalam bentuk keterampilan (*skill*) dan kemampuan bertindak individu. Ada enam tingkatan keterampilan, yaitu: (a) gerakan refleks (keterampilan pada gerakan yang tidak sadar), keterampilan pada gerakan-gerakan sadar, (b) kemampuan perseptual, termasuk didalamnya membedakan visual, membedakan auditif, motoris, dan lain-lain, (c) kemampuan dibidang fisik,

misalnya kekuatan, keharmonisan, dan ketepatan, (d) gerakan-gerakan *skill*, mulai dari keterampilan sederhana sampai kepada keterampilan yang kompleks, (e) kemampuan yang berkenaan dengan komunikasi non-decursive seperti gerakan ekspersif dan interpretatif”.

Berdasarkan pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa jenis dari hasil belajar adalah afektif yang berhubungan dengan sikap atau perilaku, kognitif yang berhubungan dengan pengetahuan, dan psikomotor berhubungan dengan keterampilan dan kemampuan bertindak.

Aktifitas Belajar

Menurut Sadirman (2004:96), “Aktifitas belajar adalah kegiatan-kegiatan siswa yang menunjang keberhasilan belajar”. Sedangkan menurut Rochman Natawijaya (2005:12), “Aktifitas belajar adalah segala kegiatan yang dilakukan dalam proses interaksi (guru dan siswa) dalam rangka mencapai tujuan belajar”. Selanjutnya Djamarah (2008:38) menyatakan bahwa “Aktifitas artinya kegiatan atau keaktifan. Jadi, segala sesuatu yang dilakukan atau kegiatan-kegiatan yang terjadi baik fisik maupun nonfisik. Merupakan aktifitas”.

Model Pembelajaran Kooperatif Jigsaw

Menurut Isjoni (2011:54), “Pembelajaran kooperatif *jigsaw* merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang mendorong siswa aktif dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran untuk mencapai prestasi yang maksimal”. Sedangkan menurut Hamdayama (2015:87), “Model pembelajaran ini didesain untuk meningkatkan rasa tanggung jawab siswa terhadap pembelajarannya sendiri dan juga pembelajaran orang lain”.

Jadi, siswa tidak hanya mempelajari materi yang diberikan, tetapi mereka juga harus siap memberikan dan mengajarkan materi tersebut kepada kelompoknya, sehingga baik kemampuan secara kognitif maupun sosial siswa sangat diperlukan. Hal ini sejalan dengan pendapat Rusman (2012:217), mengemukakan bahwa “Pembelajaran model *jigsaw* ini mengambil

pola cara bekerja sebuah gergaji (*zigzag*), yaitu siswa melakukan kegiatan belajar dengan cara bekerjasama dengan siswa lain untuk mencapai tujuan bersama”.

Kelebihan Model Kooperatif Jigsaw

Model kooperatif *jigsaw* memiliki kelebihan dan kekurangan. Menurut Hisyam Zaini (dalam Istarani 2014:28), kelebihan strategi ini adalah seluruh siswa dapat belajar dan sekaligus mengajarkan kepada orang lain.

Menurut Hamdayama (2015:89), model kooperatif *jigsaw* memiliki kelebihan sebagai berikut. *Pertama*, mempermudah pekerjaan guru dalam mengajar, karena sudah ada kelompok ahli yang bertugas menjelaskan materi kepada rekan-rekannya. *Kedua*, pemerataan penguasaan materi dapat dicapai dalam waktu yang lebih singkat. *Ketiga*, metode pembelajaran ini dapat melatih siswa untuk lebih aktif dalam berbicara dan berpendapat.

Kelemahan Model Kooperatif Jigsaw

Istarani (2014:29), mengemukakan kelemahan model kooperatif *jigsaw* adalah sebagai berikut. *Pertama*, beberapa siswa mungkin pada awalnya segan untuk mengeluarkan ide, takut dinilai temannya dalam tim. *Kedua*, tidak semua siswa secara otomatis memahami dan menerima filosofi *jigsaw*. *Ketiga*, penggunaan model *jigsaw* harus sangat rinci melaporkan setiap penampilan siswa dan tiap tugas siswa, dan banyak menghabiskan waktu menghitung hasil prestasi tim. *Keempat*, meskipun kerjasama sangat penting untuk ketuntasan belajar siswa, banyak aktivitas kehidupan didasarkan pada usaha individual. *Kelima*, sulit membentuk kelompok yang sulit bekerjasama dengan secara harmonis.

Langkah-langkah Kooperatif Jigsaw

Menurut Hamdayama (2015:88), langkah-langkah model pembelajaran tipe *jigsaw* adalah sebagai berikut.

“*Pertama*, membentuk kelompok heterogen yang beranggotakan 4—6 orang. *Kedua*, tiap orang dalam kelompok diberi subtopik yang berbeda. *Ketiga*, setiap

kelompok membaca dan mendiskusikan subtopik masing-masing dan menetapkan anggota ahli yang akan bergabung dalam kelompok ahli. *Keempat*, anggota ahli dari masing-masing kelompok berkumpul dan mengintegrasikan semua subtopik yang telah dibagikan sesuai dengan banyaknya kelompok. *Kelima*, kelompok ahli berdiskusi untuk membahas topik yang diberikan dan saling membantu untuk menguasai topik tersebut. *Keenam*, setelah memahami materi, kelompok ahli menyebar dan kembali ke kelompok masing-masing, kemudian menjelaskan materi kepada rekan kelompoknya. *Ketujuh*, tiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi. *Kedelapan*, guru memberikan tes individual pada akhir pembelajaran tentang materi yang telah didiskusikan. *Kesembilan*, siswa mengerjakan tes individual atau kelompok yang mencakup semua topik”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yaitu proses yang dilakukan perorangan atau kelompok yang menghendaki perubahan dalam situasi tertentu. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Penelitian ini terdiri dari dua siklus, yaitu siklus I dan siklus II. Setiap siklus terdiri dari empat langkah yaitu, 1) *planning* (perencanaan), 2) *action* (tindakan), 3) observasi (pengamatan), 4) *reflecting* (refleksi).

Data dan Sumber Data

Sesuai dengan jenisnya, data yang dibutuhkan penelitian ini adalah data kualitatif dan kuantitatif. Data ini berupa data hasil observasi dan hasil tes belajar sistem pengapian siswa kelas XI TKR SMK Negeri 1 Padang dengan menerapkan model kooperatif *jigsaw*.

Sumber data pada penelitian ini dari siswa kelas XI TKR A dan guru yang mengikuti proses pembelajaran sistem pengapian dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif *jigsaw* di SMK Negeri 1 Padang yang terdaftar pada semester ganjil 2017.

Instrumen Penelitian

Instrumen pada penelitian ini adalah lembaran observasi dan soal tes akhir siklus. Lembaran observasi berguna untuk mengetahui aktifitas siswa dan guru selama proses pembelajaran berlangsung yang meliputi kegiatan pada saat guru menyampaikan materi atau konsep dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif *jigsaw*. Soal tes akhir siklus digunakan untuk mengetahui penguasaan siswa terhadap materi yang dibicarakan yang berupa tes akhir siklus.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut. *Pertama*, observasi atau pengamatan adalah alat pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati secara sistematis gejala-gejala yang muncul dalam hal kegiatan penelitian tindakan kelas dengan melakukan observasi terhadap pelaksanaan hasil tindakan penerapan model pembelajaran kooperatif *jigsaw*. Fokus observasi ditekankan pada peran siswa dalam kegiatan apersepsi, keaktifan dalam kelompok serta keaktifan siswa dalam menyelesaikan masalah.

Kedua, tes akhir siklus/post test. Post test merupakan pengumpulan data yang dilakukan pada setiap akhir penyajian bahan ajar atau akhir siklus. Pemberian post test dimaksudkan untuk mengukur seberapa jauh hasil belajar yang diperoleh siswa setelah kegiatan pemberian tindakan apakah sudah memenuhi target yang sudah ditentukan atau belum. Post test yang diadakan dalam penelitian ini berupa tes objektif.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian Siklus I

Hasil Observasi Aktifitas Siswa Siklus I

Hasil observasi aktifitas digunakan untuk mengetahui aktifitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan pada siklus I, nilai aktifitas siswa belum optimal. Kenaikan persentase pada aspek aktifitas sangat memungkinkan akan terjadi, dapat dilihat dari siswa yang masih

menyesuaikan diri dengan model pembelajaran kooperatif *jigsaw* yang diterapkan oleh guru. Persentase seluruh aspek aktifitas dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 2. Hasil Observasi Aktifitas Siswa Siklus I

No	Aktifitas Siswa	Pesentase
1	Keberanian bertanya dan mengemukakan pendapat	61,89
2	Interaksi siswa dalam kelompok	65,62
3	Hubungan siswa dengan guru saat pembelajaran	66,38
4	Partisipasi siswa dalam pembelajaran	64,22
5	Penguasaan materi	63,91
Jumlah		322,02
Rata-rata		64,40

Pada tabel di atas dapat dilihat persentase tertinggi yaitu pada indikator ketiga dengan persentase rata-rata (66,38%) dan persentase terendah yaitu pada indikator pertama dengan rata-rata persentase (61,89%). Persentase tertinggi berada pada indikator 3 yaitu hubungan siswa dengan guru saat pembelajar hal ini terjadi karena dari sekian aspek yang dinilai, sebagian dari siswa tampak menonjol pada aspek ketiga karena siswa mematuhi, sopan, dan mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru. Tetapi, masih ada dari beberapa siswa yang tidak mendengarkan apa yang disampaikan guru dan kurang sopan dalam menjawab kata-kata guru. Persentase terendah berada pada indikator 1, hal ini terjadi karena pembelajaran tersebut masih baru bagi siswa dan kurang memahami materi yang mereka pelajari. Akibat ketidak pahaman tersebut siswa tidak berani bertanya, tidak berani mengemukakan pendapat, siswa kurang percaya diri, dan malu-malu untuk berbicara.

Hasil Observasi Aktifitas Guru Siklus I

Aktifitas guru pada siklus I sudah berjalan dengan baik, karena guru sudah menerapkan pembelajransesuai dengan langkah-langkah medel pembelajran kooperatif *jigsaw* yang tertera pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) siklus I.

Hasil Tes Akhir Siklus I/Post Test

Soal post test akhir siklus digunakan untuk menegetahui kemampuan akhir siswa menyerap materi yang diajarkan setelah proses pembelajaran berlangsung.

Tabel 3. Hasil Post Test Siklus I

No	Keterangan Nilai	Post Test Siklus I
1	Nilai tertinggi	88
2	Nilai Terendah	56
Rata-rata Kelas		76,44
Persentase kelulusan		59,26

Pada tabel tersebut rata-rata kelas hasil post test akhir siklus siswa sebesar 76,44 dengan presentase kelulusan 59,26%. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa masih banyak siswa yang memperoleh nilai di bawah KKM.

B. Hasil Penelitian Siklus II

Hasil Observasi Aktifitas Siswa Siklus II

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan pada siklus II, nilai aktifitas siswa sudah meningkat yaitu dengan rata-rata 80,92%. Terjadi peningkatan persentase yang signifikansi pada aspek aktifitas siklus I menuju siklus II. Hasil observasi aktifitas siklus II dapat dilihat pada tabel 5 berikut.

Tabel 4. Hasil Observasi Aktifitas Siswa Siklus II

No	Aktifitas Siswa	Pesentase
1	Keberanian bertanya dan mengemukakan pendapat	77,74
2	Interaksi siswa dalam kelompok	81,10
3	Hubungan siswa dengan guru saat pembelajaran	78,41
4	Partisipasi siswa dalam pembelajaran	83,03
5	Penguasaan materi	84,32
Jumlah		404,6
Rata-rata		80,92

Pada tabel di atas dapat dilihat bahwa setelah dilakukan pembelajaran pada siklus II, terjadi kenaikan persentase pada setiap aspek yang dinilai dibanding siklus I. Kenaikan tersebut dapat dilihat pada persentase tertinggi pada siklus I yaitu terdapat pada aspek ketiga yaitu hubungan siswa dengan guru saat pembelajaran pada siklus I memperoleh persentase (66,38%) terjadi kenaikan pada siklus II dengan persentase (78,41%). Kenaikan juga dapat dilihat pada aspek

terendah pada siklus I yaitu pada aspek pertama keberanian bertanya dan mengemukakan pendapat pada siklus satu memperoleh persentase (61,89%) terjadi kenaikan persentase pada siklus II menjadi (77,74%).

Jadi, indikator persentase tertinggi berada pada aspek hubungan siswa dengan guru saat pembelajaran. Dengan adanya koreksi dan teguran langsung dari guru siswa menunjukkan perubahan. Siswa mulai patuh mengikuti petunjuk yang diberikan guru, mendengarkan saat guru berbicara, dan bersikap sopan kepada guru. Hal ini terjadi karena usaha guru yang tidak henti memberi koreksi, teguran, nasehat-nasehat, serta motivasi kepada siswa selama proses pembelajaran.

Hasil Observasi aktifitas Guru Siklus II

Sama halnya dengan siklus I aktifitas guru sudah berjalan sangat baik, karena guru sudah menerapkan pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran kooperatif *jigsaw* yang tertera pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada siklus II

Hasil Tes Akhir Siklus II/Post Test

Pada siklus II terjadi peningkatan persentase kelulusan dan hasil belajar siswa yaitu dengan rata-rata post test akhir siklus II 82,22, sedangkan pada siklus I rata-rata post test akhir siklus I yaitu 76,44. Presentase kelulusan pada siklus I yaitu 59,25% meningkat pada siklus II menjadi 92,59%. Hal ini terjadi karena besarnya usaha guru dalam menyampaikan materi yang tidak dimengerti siswa dan dijelaskan kembali secara berulang-ulang. Hasil penilaian post test akhir siklus pada II dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 5. Hasil Post Test Siklus II

No	Keterangan Nilai	Post Test Siklus II
1	Nilai tertinggi	92
2	Nilai Terendah	60
Rata-rata Kelas		82,22
Persentase kelulusan		92,59

Pembahasan

Pembahasan terhadap penelitian tindakan yaitu, berdasarkan analisis data

kuantitatif dan kualitatif yang di peroleh dari hasil observasi serta nilai tes akhir siklus (post test). Berdasarkan hasil refleksi tiap siklus dapat memberikan motivasi bagi guru dalam melakukan perbaikan pengajarannya dengan lebih banyak melibatkan siswa dalam pembelajaran sebagai upaya meningkatkan hasil belajar siswa melalui model pembelajaran kooperatif *jigsaw*. Pembahasan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif *jigsaw* dapat dilihat dengan enam aspek yaitu:

Pertama, keberanian siswa dalam bertanya dan mengemukakan pendapat, proses peningkatan keberanian siswa dalam bertanya dan mengemukakan pendapat pada masing-masing siklus tersebut terjadi karena para siswa memperlihatkan kepercayaan diri saat berbicara, menunjukkan sikap kritis dalam dalam bertanya, dan menunjukkan keaktifan bertanya. Hasil pengamatan terhadap keberanian siswa dalam bertanya dan mengemukakan pendapat saat pembelajaran pada siklus I adalah 61,89% dan pada siklus II adalah 77,74%.

Kedua, interaksi siswa dalam kelompok selama pembelajaran, peningkatan pada interaksi siswa dalam kelompok pada masing-masing siklus terjadi karena guru sering mengingatkan siswa agar melaksanakan diskusi dengan penuh tanggung jawab karena akan mempengaruhi hasil yang akan dicapai, guru meminta siswa untuk lebih aktif mengeluarkan pendapat dalam kelompok diskusi, dan guru juga sering menegur siswa-siswa yang tidak ikut bekerja sama dengan kelompok belajar. Hasil pengamatan terhadap interaksi siswa dalam kelompok pada siklus I adalah (65,62%), sedangkan pada siklus II adalah (81,10%).

Ketiga, hubungan siswa dengan guru selama proses pembelajaran, hubungan siswa dengan guru yang terlihat pada setiap pembelajaran cenderung mengalami peningkatan dari siklus I menuju siklus II, itu terjadi karena guru selalu memberi nasehat kepada siswa. Hal ini dapat dilihat data yang diperoleh pada saat pengamatan dengan menggunakan

lembar observasi yang telah dibuat. Hasil pengamatan terhadap hubungan siswa dengan guru saat pembelajaran pada siklus I adalah 66,38%. Sedangkan pada siklus II adalah 78,41%.

Keempat, partisipasi siswa dalam pembelajaran, partisipasi siswa yang terlihat pada tiap indikator mengalami peningkatan. Hal ini terlihat setelah dilakukan tindakan pada siklus I, masing-masing indikator mengalami peningkatan. Berdasarkan hasil yang diperoleh setiap indikator terjadi peningkatan partisipasi pada siswa dalam mengikuti pembelajaran. Adapun hasil yang diperoleh pada siklus I sebanyak 64,22% dan pada siklus II mencapai sebanyak 83,03%.

Kelima, hasil pengamatan terhadap siswa dapat dilihat dari indikator pada setiap tindakan mengalami peningkatan, setelah dilakukan tindakan kelas siklus I dan dibandingkan dengan hasil tindakan siklus II terlihat ada banyak peningkatan. Hal ini dapat dilihat dari data yang diperoleh pada saat pengamatan dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat. Hasil pengamatan terhadap penguasaan materi siswa dalam pembelajaran pada siklus I adalah 63,91%. Sedangkan pada siklus II adalah 84,32%. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan pada tiap-tiap indikator dari penguasaan materi siswa dalam kelompok pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*.

Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas XI TKR A SMK Negeri 1 Padang

Peningkatan ketuntasan nilai siswa dalam pembelajaran, dapat dilihat dari hasil tes siswa yang dilakukan pada akhir siklus. Adapun indikator yang dijadikan patokan untuk menilai ketuntasan siswa dalam pembelajaran sistem pengapian konvensional adalah kebenaran jawaban yang dijawab oleh siswa. Hasil tes dalam pembelajaran ada tiga yaitu sebelum tindakan (pre test) diperoleh rata-rata kelas 63,70%, pada post test siklus I diperoleh rata-rata kelas sebesar 76,44%, dan pada post test siklus II diperoleh rata-rata kelas sebesar 82,22%. Proses peningkatan tersebut terjadi karena siswa

yang kesulitan lebih diutamakan untuk dibantu sehingga siswa bisa mendapatkan nilai yang memuaskan..

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut. Pada siklus I aspek aktifitas siswa yaitu berada pada kualifikasi cukup (64,40%) dan hasil belajar (post test) berada pada kualifikasi baik (76,44%). Pada siklus II aspek aktifitas siswa berada pada kualifikasi baik (80,92%) dan hasil belajar (post test) berada pada kualifikasi baik (82,22%). Dapat dilihat peningkatan hasil belajar dari siklus I ke siklus II. Jadi, model pembelajaran kooperatif *jigsaw* yang digunakan oleh peneliti cocok digunakan guru untuk pembelajaran sistem pengapian konvensional.

Saran

Berdasarkan simpulan yang diperoleh dari hasil penelitian maka dikemukakan sara-saran sebagai berikut. *Pertama*, guru mata pelajaran pemeliharaan kelistrikan kendaraan ringan dalam proses pembelajaran dapat menggunakan model pembelajaran kooperatif *jigsaw* agar siswa lebih tertarik untuk mengikuti pelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. *Kedua*, disarankan kepada siswa kelas XI TKR SMK Negeri 1 Padang untuk selalu giat dalam belajar dan meningkatkan rasa percaya diri dengan lebih sering berkomunikasi dan menyampaikan pendapat di depan umum. *Ketiga*, bagi peneliti lain, sebagai masukan dan perbandingan dalam melakukan penelitian yang berkaitan dengan masalah ini.

DAFTAR RUJUKAN

- [1] Djamarah, Bahri Syaiful. 2002. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [2] Hamalik, Oemar. 2001. *Psikologi Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Bandung.
- [3] Hamdayama, Jumanta. 2015. *Model dan Metode Pembelajaran Kreatif dan Berkarakter*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- [4] Istarani. 2014. *58 Model Pembelajaran Inovatif*. Medan: Media Persada.

- [5] Isjoni. 2011. *Cooperarative Learning*. Bandung: Alfabeta.
 - [6] Kunandar. 2011. *Langkah Mudah Peelitian Tindakan Kelas sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: Rajagrafindo Pesada.
 - [7] Natawijaya, Rochman. 2005. *Aktivitas Belajar*. Jakarta: Depdiknas.
 - [8] Rusman. 2012. *Model-model Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Press.
 - [9] Sadirman, A.M. 2010. *Interaksi dan Motivasi Belajar*. Jakarta: Raja Grafindi Jakarta.
 - [10] Sudjana, Nana. 2011. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
 - [11] Sudjana. 2010. *Strategi Pembelajaran*. Bandung: Falah Prduction.
- .