

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *COOPERATIVE TYPE JIGSAW* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATA PELAJARAN GAMBAR KONSTRUKSI BANGUNAN TENTANG GAMBAR DENAH DI KELAS XI BB SMK NEGERI 2 BOGOR SEMESTER III TAHUN PELAJARAN 2014/2015

Abdul Wahab

SMK Negeri 2 Bogor

Email: wahabbogor8@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk; 1) mengetahui kecenderungan model belajar cooperative type jigsaw yang memberi peningkatan pada hasil belajar peserta siswa di materi Merencanakan Gambar Denah di kelas XI BB SMK Negeri 2 Bogor, 2) mendeskripsikan proses pembelajaran sesudah dan sebelum penerapan pembelajaran cooperative type jigsaw, 3) mengukur besarnya peningkatan yang diberikan model pembelajaran tersebut pada prestasi hasil belajar peserta didik di kelas XI BB SMK Negeri 2 Bogor pada materi Merencanakan Gambar Denah. Penelitian ini melibatkan seluruh siswa XI BB SMK Negeri 2 Bogor. Metode penelitian yang digunakan disini adalah penelitian tindakan kelas. Populasi penelitian berjumlah 36 siswa yang terdiri 19 laki-laki dan 17 sisanya perempuan. Hasil dari penelitian ini menyebutkan bahwa dengan penerapan model pembelajaran cooperative type jigsaw siswa kelas XI BB dapat lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran. Sementara itu, melalui pembelajaran ini juga siswa menjadi lebih dapat menyerap materi dan berdampak baik pada peningkatan prestasi siswa. Dengan kata lain, dapat dikatakan bahwa model belajar tersebut dapat memberi dampak baik pada peningkatan hasil belajar siswa pada materi Merencanakan Gambar Denah di kelas XI BB SMK Negeri 2 Bogor.

Kata Kunci: Model Pembelajaran *Cooperative Type Jigsaw*, Hasil Belajar

Pendahuluan

Pendidikan memegang peran penting dalam membentuk karakter suatu bangsa. Kemajuan pendidikan di suatu Negara selalu berkorelasi positif terhadap kemajuan peradaban bangsa tersebut. Melalui kegiatan pembelajaran di sekolah, diharapkan tercipta kesempatan yang luas bagi setiap individu untuk mengembangkan dirinya secara optimal, sesuai potensi yang dimiliki dan sesuai pula dengan situasi lingkungan yang tersedia sesuai dengan rumusan tujuan pendidikan nasional.

Salah satu jenis pendidikan yang diselenggarakan oleh pemerintah salah satunya adalah pendidikan kejuruan di tingkat Sekolah Menengah Atas, yaitu SMK. Tujuan

pengadaan SMK tidak lain untuk menyiapkan peserta didik agar mampu bersaing di dunia usaha.

SMK secara umum memiliki tiga mata pelajaran inti. Pelajaran tersebut antara lain pelajaran Produktif, Normatif dan Adaptif. Dari ketiga golongan mata pelajaran ini, golongan mata pelajaran produktif merupakan mata pelajaran yang menuntut siswa agar mempunyai pengetahuan, keterampilan dan kemampuan yang merupakan bekal bagi para siswa nantinya untuk dapat diterapkan dan dikembangkan dalam dunia kerja. Mata pelajaran Produktif dikembangkan sesuai dengan program keahlian yang diselenggarakan, Begitu pula dengan SMK Negeri 2 Bogor sebagai tempat diselenggarakannya penelitian.

Salah satu mata pelajaran produktif yang ada di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah Mata Pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan materi Gambar denah. Mata pelajaran ini memungkinkan peserta didik merancang, menghitung dan memperkirakan pembiayaan konstruksi. Melalui pendidikan ini siswa diharapkan cakap dalam merancang dan memperkirakan anggaran konstruksi.

Kondisi di lapangan setelah dilaksanakan tes awal tentang Gambar denah berdasarkan standarisasi dan penetapan KKM yang telah ditentukan 75, Berdasarkan hasil analisis peserta didik yang di atas KKM sebanyak 11 orang (30,5%) dan dibawah KKM 25 orang (69,55%) dengan nilai rata kelas 70. Beberapa hal yang menjadi penyebab siswa gagal mencapai kompetensi yang diharapkan pada mata pelajaran membaca Gambar Konstruksi Bangunan adalah; 1) Siswa pasif dalam belajar dan banyak bergantung kepada guru sebagai sumber utama pengetahuan, 2) Guru enggan menggunakan model pembelajaran dalam mengajar dan selalu terpaku pada model ceramah.

Dari awal hingga perkembangan pendidikan di Indonesia, proses pembelajaran hanya menitikberatkan pada pengajaran, bukan peran serta peserta didik pada pembelajaran itu sendiri. Praktik pembelajaran sebagaimana yang dimaksud di atas ditandai dengan dominannya pendidik yang memberi pengajaran dengan melafalkan materi. Sebagai akibatnya siswa pasif dan kurang termotivasi untuk belajar, yang akhirnya berpengaruh terhadap hasil belajar yang dicapai. Guru sebagai fasilitator dalam kegiatan pembelajaran harus mengenal dan melaksanakan dengan baik berbagai pedoman, strategi, pendekatan, teknik, model serta model pembelajaran. Oleh karena

alasan tersebut, perlu model dan metode belajar khusus untuk meningkatkan peran serta siswa pada proses belajar di kelas.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti kemudian terpikir untuk menerapkan pembelajaran *jigsaw* dengan harapan, setelah pembelajaran tersebut diterapkan, siswa dapat lebih mampu menyerap pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar mereka. Sementara itu, menurut Lie (1993) pembelajaran *jigsaw* merupakan satu diantaranya banyak pembelajaran kooperatif. Pembelajaran ini memungkinkan siswa untuk membentuk kelompok kecil dalam melakukan pembelajaran. Pembelajaran kooperatif sendiri diartikan sebagai pembelajaran yang dapat melebur. Pembelajaran ini memungkinkan pelakunya untuk berbagi ide dan pemikiran. Di samping itu, pembelajaran ini juga mengarahkan siswa untuk dapat lebih aktif. *Jigsaw* dan pembelajaran kooperatif lain akan menstimulus peserta didik untuk dapat berpikir dan menuangkan ide dalam proses pembelajaran (Slavin: 2007).

Berdasarkan latar belakang di atas maka penulis memilih judul “Penerapan Model Pembelajaran *Cooperative type Jigsaw* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada mata pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan tentang Gambar denah di Kelas XI BB SMK semester 3 Negeri 2 Bogor Tahun Pelajaran 2014-2015”

Metodologi Penelitian

Penelitian secara keseluruhan menggunakan metode penelitian kelas. Metode ini sendiri adalah metode yang paling sederhana dibanding metode eksperimen dan beberapa yang lainnya (Arikunto: 2005). Sementara itu, Arikunto juga menyebutkan bahwa penelitian dengan metode ini menitikberatkan penelitian pada proses, bukan pada hasil.

Suparno (2008) dalam bukunya menjelaskan bahwa metode penelitian tindakan kelas adalah usaha pendidik untuk meningkatkan kualitas pendidikan di kelas. Lebih lanjut, Suparno juga mengatakan bahwa metode ini lebih mengarah pada memperbaiki proses pembelajaran. Mengamini hal tersebut, Wijaya Kusuma (2009: 9) dalam bukunya juga mengatakan bahwa metode ini lebih pada perbaiki kualitas pendidikan dan pembelajaran di kelas. Adapun Hopkins dalam bukunya Wiriatmadja (2007: 11) melengkapai pengertian-pengertian di atas dengan mengatakan bahwa metode ini berorientasi pada tindakan disiplin inkuiri yang dilaksanakan oleh pendidik. Tindakan ini

semata-mata untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Pada penerapannya, metode ini baru akan digunakan bila proses pembelajaran di kelas dinilai kurang maksimal. Penilaian tersebut umumnya dilihat dari hasil belajar siswa. Apabila hasil belajar tersebut terbilang buruk dan stagnan, maka pendidik diperkenankan melakukan penelitian tindakan kelas.

Secara keseluruhan subjek yang dilibatkan dalam penelitian ini berjumlah 36 siswa dengan rincian 29 siswa laki-laki dan 7 sisanya adalah siswa perempuan. Berkenaan dengan jumlah subjek tersebut, peneliti juga menggunakan seluruh subjek sebagai populasi dan sampel. Alasan peneliti memilih hal tersebut adalah karena kebutuhan penelitian.

Teknik pengambilan data yang digunakan disini adalah observasi dan uji kompetensi. Dengan kata lain, instrumen peneliti yang disini adalah lembar observasi dan lembar penilaian. Adapun alasan peneliti menggunakan kedua teknik tersebut adalah karena keduanya lumrah digunakan untuk penelitian tindakan kelas. Lebih lanjut, keduanya juga terbilang mudah dilakukan, sehingga tidak menyulitkan peneliti dalam melangsungkan penelitian.

Untuk teknik analisis peneliti menggunakan deskriptif analisis. Analisis ini memungkinkan peneliti menggambarkan setiap peningkatan dan/atau perkembangan dari setiap hasil penelitian. Adapun untuk menyukkseskan kegiatan analisis peneliti membutuhkan dua buah rumusan inti, keduanya adalah:

1. Penilaian evaluasi

Penilaian evaluasi membutuhkan rumusan sebagaimana yang ada pada uraian di bawah berikut:

$$\text{Nilai Rata - rata} = \frac{\text{Jumlah Semua Nilai Peserta Didik}}{\text{Jumlah Peserta Didik}}$$

2. Penilaian untuk Ketuntasan Belajar

Dalam menentukan dan/atau mengukur ketuntasan belajar peneliti membutuhkan ukuran sebagai berikut:

Tabel 1
Ukuran Keberhasilan Penelitian

No	Ukuran Keberhasilan	Target	Teknik Pengumpulan Data
1	Ketuntasan belajar perorangan	Setiap peserta didik minimal memperoleh nilai Ketuntasan (KKM) 75	Hasil Tes
2	Ketuntasan Klasikal	100 % peserta didik memperoleh mencapai KKM	Hasil Tes
3	Semangat belajar peserta didik	Minimal 83,33 % peserta didik menunjukkan semangat belajar dan aktif dalam pembelajaran	Lembar Observasi (pengamatan)

Hasil dan Pembahasan

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Pra Siklus

Sebelum melakukan tindakan dalam penelitian, peneliti melakukan observasi awal di kelas. Hasil observasi menunjukkan bahwa ketika guru mengajar mata pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan tentang Gambar denah adalah rata-ratanya 70 sedangkan KKM yang ditentukan 75. Peserta didik yang mendapatkan nilai di atas KKM hanya 11 orang (30,5%) sedangkan peserta didik yang mendapat nilai dibawah KKM 25 orang (69,44%). Padahal materi Gambar denah bahasannya cukup banyak/luas, maka diputuskan untuk menggunakan model pembelajaran *Cooperative Type Jigsaw* pada mata pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan dalam materi Gambar denah.

Pembelajaran dimulai dengan mengadakan tes awal di kelas XI BB untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik pada materi Gambar denah Nilai tes awal dijadikan acuan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik kelas XI BB setelah digunakan model pembelajaran *Cooperative Type Jigsaw*. Soal-soal tes awal berupa materi yang berhubungan dengan materi yang akan diajarkan yaitu Gambar denah. Perolehan nilai tes awal ini akan dijadikan acuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan model pembelajaran

Cooperative Type Jigsaw. Berikut disajikan data hasil belajar siswa pada pra siklus.

Tabel 2
Hasil Belajar Pra Siklus

No	Kriteria	Skor	Keterangan
1	Rata-Rata	70	
2	Nilai Terendah	60	
3	Nilai Tertinggi	80	
4	Jumlah yang Sudah Tuntas	11	
5	Jumlah yang Belum Tuntas	25	
6	Prosentase Ketuntasan	30,5%	

Berdasarkan tabel dan grafik 4.1 terlihat bahwa peserta didik hanya memperoleh rata-rata 70 dengan nilai tertinggi 80 dan nilai terendah 60. Peserta didik yang hasil belajarnya di atas KKM hanya 11 orang atau 30,5% dari nilai KKM yang ditetapkan yaitu 75. Hal ini memberikan gambaran bahwa hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Pendidikan Gambar Konstruksi Bangunan masih tergolong rendah.

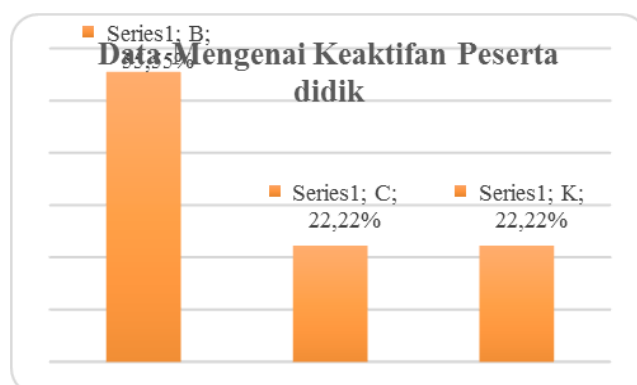
2. Deskripsi Siklus I

Dari hasil observasi siklus I, didapat bahwa dalam melaksanakan pembelajaran Gambar Konstruksi Bangunan tentang Gambar denah dengan menggunakan model pembelajaran *Type Jigsaw* pada siklus I, guru telah menerapkannya sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disiapkan. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh observer, guru terlalu cepat dalam menjelaskan. Masalah lain yang di dapat dari pengamatan observer adalah pada saat guru menjelaskan materi, masih ada peserta didik yang kurang memperhatikan.

Data mengenai keaktifan peserta didik dapat diperoleh dengan menggunakan lembar observer seperti pada lampiran. Keaktifan peserta didik tersebut dapat dilihat dalam hal bertanya dan menjawab pertanyaan dari guru maupun antusiasnya dalam mengerjakan latihan pada saat proses pembelajaran berlangsung. Data mengenai keaktifan peserta didik pada siklus I dapat dilihat pada grafik 1 berikut:

Grafik 1

Hasil Keaktifan Siswa Siklus I



Data pada tabel dan grafik mengenai aktifitas peserta didik pada siklus I menunjukkan bahwa setengahnya (55,55%) peserta didik baik dalam mengikuti KBM, kurang setengahnya (22,22%) cukup mengikuti KBM dan kurang setengahnya (22,22%) peserta didik kurang semangat mengikuti KBM. Adapun terkait hasil belajar dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3

Hasil Belajar Siklus I

No	Kriteria	Skor	Keterangan
1	Rata-Rata	75,56	
2	Nilai Terendah	65	
3	Nilai Tertinggi	90	
4	Jumlah Siswa yang Sudah Tuntas	23	
5	Jumlah Siswa yang Belum Tuntas	13	
6	Prosentase Ketuntasan	64%	

Berdasarkan tabel 4.4 dan grafik 4.4 terlihat bahwa rata-rata nilai siswa 75,56 dengan nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 65. Peserta didik yang hasil belajarnya di atas KKM ada 27 orang atau 75% dari nilai KKM dan peserta didik yang nilainya di bawah KKM ada 9 orang atau 25% dari KKM yang ditetapkan yaitu 75. Hal ini memberikan gambaran bahwa ada peningkatan hasil belajar peserta didik dari pra siklus ke siklus I.

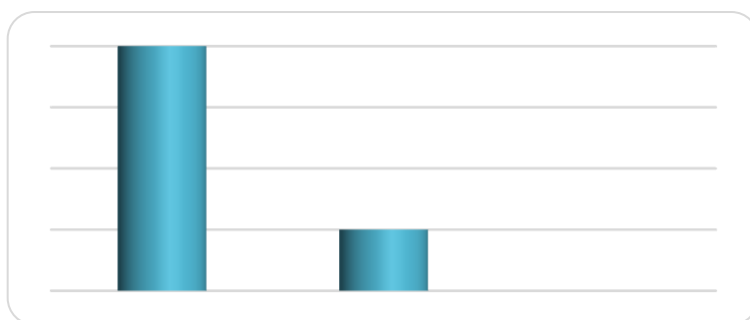
3. Deskripsi Siklus II

Pada siklus II ini guru telah melakukan perbaikan-perbaikan. Perbaikan dalam KBM tersebut yaitu guru lebih memotivasi peserta didik, sehingga lebih

bersemangat dalam mengikuti KBM. Dengan semangat yang lebih tinggi, maka pembelajaran dapat berjalan lebih baik. Selain memotivasi peserta didik, guru juga memberikan lebih banyak kesempatan kepada peserta didik untuk menanyakan hal-hal yang belum jelas dan guru lebih mengarahkan peserta didik dalam pengerjaan soal latihan.

Untuk mengetahui data terkait aktivitas belajar dapat dilihat pada grafik di bawah ini:

Grafik 2
Keaktifan Belajar Siswa Siklus II



Data mengenai aktifitas peserta didik pada siklus II menunjukkan bahwa hampir seluruh (83,33%) peserta didik termotivasi dalam mengikuti KBM dan hanya sebagian kecil (16,67%) peserta didik cukup termotivasi mengikuti KBM. Adapun terkait dengan hasil belajar siklus II dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4
Hasil Belajar Siklus II

No	Kriteria	Skor	Keterangan
1	Rata-Rata	82	
2	Nilai Terendah	75	
3	Nilai Tertinggi	100	
4	Jumlah Siswa yang Sudah Tuntas	36	
5	Jumlah Siswa yang Belum Tuntas	0	
6	Prosentase Ketuntasan	100%	

Berdasarkan tabel 4.7 dan grafik 4.7 terlihat bahwa rata-rata nilai peserta didik 82 dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 75. Peserta didik yang hasil belajarnya di atas KKM ada 36 orang atau 100% dari nilai KKM yang ditetapkan yaitu 75. Hal ini memberikan gambaran bahwa ada peningkatan hasil belajar peserta didik dari siklus I ke siklus II.

B. Pembahasan

Dari hasil pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Cooperative Type Jigsaw* dan jawaban soal-soal evaluasi yang diberikan, kemudian peneliti menggunakan jawaban-jawaban tersebut untuk mengetahui apakah pembelajaran Gambar Konstruksi Bangunan menggunakan model pembelajaran *Cooperative Type Jigsaw* tersebut dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas XI BB SMK Negeri 2 Kota Bogor. Berikut ini adalah data yang diperoleh dari hasil para siklus, siklus pertama, dan siklus kedua:

Tabel 5
Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa

No	Kriteria	Prasiklus	Siklus I	Siklus II
1	Rata-Rata	70	75,56	82,78
2	Nilai Terendah	60	65	75
3	Nilai Tertinggi	80	90	100
4	Jumlah Siswa yang Sudah Tuntas	12	23	36
5	Jumlah Siswa yang Belum Tuntas	24	13	0
6	Prosentase Ketuntasan	33%	64%	100%

Berdasarkan hasil penelitian selama dua siklus yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi Gambar denah Terlihat pada pelaksanaan siklus I dan II telah menunjukkan peningkatan pada proses pembelajaran Gambar Konstruksi Bangunan. Pada pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Cooperative Type Jigsaw*, interaksi peserta didik dan guru di awal pelajaran diawali oleh guru dengan memberikan penayangan gambar/foto/video tentang Gambar denah dimaksudkan agar peserta didik dapat belajar dengan senang. Kemudian guru mengarahkan dan menjelaskan bagaimana peserta didik belajar dengan baik. Saat proses pembelajaran berlangsung, guru mengelola kelas secara interaktif, membimbing peserta didik, dan memotivasi peserta didik untuk aktif berperan dalam kegiatan pembelajaran. Pada akhir pelajaran, guru bersama peserta didik menyimpulkan pelajaran yang telah dilaksanakan. Kemudian guru mengevaluasi peserta didik dengan memberikan soal-soal yang relevan dengan konsep. Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa telah ada peningkatan aktivitas peserta didik dalam pembelajaran Gambar Konstruksi Bangunan.

Dari data penelitian diperoleh diketahui bahwa nilai terendah pada pra siklus adalah 60 kemudian meningkat menjadi 65 pada siklus I dan meningkat lagi menjadi 75 pada siklus II. Selanjutnya nilai tertinggi pada pra siklus adalah 80 kemudian meningkat menjadi 90 pada siklus I dan meningkat lagi menjadi 100 pada siklus II. Hal ini membuktikan bahwa penggunaan model pembelajaran *Cooperative Type Jigsaw* cocok untuk diterapkan pada materi Gambar denah.

Dari data yang penulis dapat pula diketahui 30,5% atau 11 peserta didik yang nilainya di atas KKM yang ditetapkan, kemudian pada siklus I meningkat menjadi 69,44% atau 25 peserta didik yang nilainya di atas KKM selanjutnya pada siklus II menjadi 100% atau 36 peserta didik yang nilainya di atas KKM .

Data keaktifan peserta didik menunjukkan bahwa pada siklus I terdapat 55,55% atau 20 peserta didik yang aktif, 22,22% atau 8 peserta didik cukup aktif, dan 22,22% atau 8 peserta didik yang kurang aktif pada saat pembelajaran. Setelah guru memperbaiki hasil refleksi pada siklus I maka pada siklus II didapat 83,33% atau 30 peserta didik yang aktif pada saat pembelajaran dan 16,67 % atau 6 peserta didik yang cukup aktif pada saat pembelajaran serta 0,00% atau tidak ada peserta didik yang tidak aktif pada saat pembelajaran. Dengan banyaknya peserta didik yang aktif pada saat pembelajaran menunjukkan bahwa guru saat menerangkan materi dengan menggunakan model pembelajaran *Cooperative Type Jigsaw* sudah berhasil melibatkan peserta didik dalam pembelajaran.

Data aktivitas guru menunjukkan bahwa pada siklus I secara umum sudah baik, namun ada beberapa komponen penilaian dari observer yang masih kurang yaitu kurang memotivasi peserta didik dan kurang mengarahkan peserta didik pada saat mengerjakan latihan soal sehingga semangat peserta didik pada siklus I secara umum masih kurang. Kekurangan-kekurangan pada siklus I ini kemudian diperbaiki pada siklus II dan aktivitas guru pada siklus II ini secara umum sudah baik.

Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Type Jigsaw* ini dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik karena pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Cooperative Type Jigsaw*, peserta didik dalam belajar menjadi lebih aktif, kreatif, dan menyenangkan bagi peserta didik. Selain itu pula pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Cooperative*

Type Jigsaw menjadi lebih efektif. Akibatnya informasi yang diterima peserta didik akan diingat lebih lama.

Peningkatan hasil belajar yang signifikan antara sebelum dan sesudah belajar dengan menggunakan model pembelajaran *Cooperative Type Jigsaw* karena dalam pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Cooperative Type Jigsaw*, peserta didik merasa tidak belajar karena pembelajarannya menyenangkan bagi mereka. Hal tersebut membuat pelajaran menjadi melekat lebih lama dan baik secara langsung maupun tidak langsung, membuat peserta didik menjadi paham materi mengenai Gambar denah.

Kesimpulan

Bedasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SMK Negeri 2 Bogor pada peserta didik kelas XI BB Semester 3 tahun pelajaran 2014-2015 bahwa hasil belajar peserta didik sesudah menggunakan model pembelajaran *Cooperative Type Jigsaw* menunjukkan hasil yang memuaskan. Dari uraian pada bab sebelumnya, dapat diambil simpulan sebagai berikut:

1. Model pembelajaran *Cooperative Type Jigsaw* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada tentang Gambar denah di kelas XI BB SMK Negeri 2 Bogor dengan menggunakan model pembelajaran *Cooperative Type Jigsaw*
2. Penggunaan model pembelajaran *Cooperative Type Jigsaw* membuat peserta didik tidak bosan dan jenuh sebaliknya merasa senang sehingga aktivitas belajar mereka meningkat. Hal ini terbukti pada siklus I ada 55,55% atau 20 peserta didik yang aktif, 22,22% atau 8 peserta didik yang cukup aktif dan 22,22% atau 8 peserta didik yang kurang aktif pada saat pembelajaran. Setelah guru memperbaiki hasil refleksi pada siklus I maka pada siklus II didapat 83,33% atau 30 peserta didik aktif pada saat pembelajaran dan 16,67% atau 6 peserta didik yang cukup aktif pada saat pembelajaran serta 0,00% atau tidak ada peserta didik yang tidak aktif pada saat pembelajaran. Hal tersebut berpengaruh terhadap hasil belajar yang dicapai peserta didik.
3. Hasil belajar mata pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan khususnya tentang Gambar denah di kelas XI BB di SMK Negeri 2 Bogor sebelum menggunakan model pembelajaran *Cooperative Type Jigsaw* mempunyai nilai rata-rata 70.

Pada saat pembelajaran diubah menggunakan model pembelajaran *Cooperative Type Jigsaw*, rata-rata hasil belajar peserta didik meningkat menjadi 75,56 pada siklus I dan 82,78 pada siklus II.

BIBLIOGRAFI

- Arikunto, Suharsimi. 2005. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Kusuma, Wijaya. 2009. *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Indeks
- Lie, Anita. 1993. *Cooperative Learning*. Jakarta: Grasindo.
- Slavin, Robert E. 2009. *Cooperative Learning (Teori, Riset dan Praktik)*. Bandung: Nusa Media.
- Suparno, Paul. 2008. *Riset Tindakan untuk Pendidikan*. Jakarta: PT Gramedia Widia Sarana Indonesia.
- Wiraatmadya, Rochmiati. 2007. *Metode Penelitian Tindakan Kelas untuk Meningkatkan Kinerja Guru dan Dosen*. Bandung: Program Pascasarjana UPI & PT Remaja Rosdakarya