

PENGARUH PENGGUNAAN METODE *NUMBERED HEADS TOGETHER* DENGAN HASIL BELAJAR ILMU UKUR TANAH SISWA KELAS X TGB-1 SMKN 1 JAKARTA

Nurul Fadilah¹, R. Eka Murtinugraha^{2*}, Dadang Suyadi S.³

¹Alumni Pendidikan Teknik Bangunan, FT UNJ, Jakarta, Indonesia.

² Pendidikan Teknik Bangunan, FT UNJ, Jakarta, Indonesia.

³ Pendidikan Teknik Bangunan, FT UNJ, Jakarta, Indonesia

*Corresponding author: r_ekomn@unj.ac.id

Abstract

This study aims to determine significant differences in learning outcomes, in which the learning outcomes of students who are given the type of active learning quiz team is higher than conventional methods plus the subjects of class X Science Building Construction Architecture SMKN 1 Jakarta.

Research site at SMKN 1 Jakarta. Research time in May-June 2013. The research method used was experimental method. The population in this study are all Class X Architecture Engineering Expertise Program SMKN 1 Jakarta 2012-2013 school year, amounting to 56 students, consisting of 26 students X TGB – 1 Class (Control Class) and 30 X TGB – 2 Class (Experiment Class) . Type in the research sample is saturated sampling where the number of samples used the same amount of population that is 56 students. Data collection techniques used were tests, totaling 30 items in the form of multiple choice. Testing the validity of the results obtained about 23 items were declared invalid. Reliability of the results obtained at 0.858 with very high levels of reliability.

The average value of the experimental class is 81.87 higher than the average value of the control class is 75.54. The data comes from a normally distributed population and homogeneous. Hypothesis testing research conducted by t test with a significance level of 5% value obtained $t_{obtained} = 2.614$, $t_{table} = 1.675$ then $t_{obtained} > t_{table}$ or $2.614 > 1.675$, so reject H_0 or hypothesis of the study accepted. The results are there differences in learning outcomes significantly Science Building where students are given learning outcomes of active learning quiz team type is higher than conventional methods plus. Based on the research results prove that the type of active learning quiz team can make students actively, increase motivation and attitude in the student's responsibility to learn and improve learning outcomes of students in the Science Building Construction SMK 1 Jakarta.

Keywords: learning methods, results learning and science building construction

PENDAHULUAN

Perkembangan pendidikan di Indonesia dewasa ini demikian pesatnya, sejalan dengan majunya perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan. Perkembangan pendidikan yang cukup pesat ini, ditopang juga oleh usaha dari pemerintah. Dalam hal ini, Departemen Pendidikan Nasional yang senantiasa melakukan pembenahan dalam sistem pendidikan kita. Dengan harapan agar hasil belajar siswa dapat mencapai tujuan pembelajaran yang baik, tidak hanya dalam segi kuantitas tetapi juga dalam segi kualitas.

Seperti yang tertuang dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab II Pasal 3 disebutkan bahwa "Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya peserta didik agar menjadi manusia beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab".

Sekolah Menengah Kejuruan merupakan salah satu jenjang pendidikan formal yang menyiapkan anak didik menjadi tenaga kerja tingkat menengah yang profesional sesuai dengan keahliannya dan mampu mengembangkan diri dikemudian hari. Oleh karena itu, pendidikan menengah kejuruan seharusnya berfokus pada pendidikan dan

pelatihan siswa agar mereka memiliki kompetensi tertentu yang dibutuhkan untuk mampu bekerja dibidang tertentu dikemudian hari.

Ilmu Konstruksi Bangunan merupakan salah satu mata pelajaran yang ada di SMKN 1 Jakarta pada kelas X Jurusan Teknik Gambar Bangunan. Mata pelajaran Ilmu Konstruksi Bangunan termasuk kedalam mata pelajaran Dasar Kejuruan. Materi pelajaran Ilmu Konstruksi Bangunan berkaitan mengenai suatu tahapan dalam perencanaan, pelaksanaan dan perbaikan suatu konstruksi bangunan. Dalam pelaksanaannya materi yang terdapat pada mata pelajaran Ilmu Konstruksi Bangunan berkaitan dengan hal-hal yang berhubungan dengan kegiatan yang dilakukan ketika siswa melakukan Praktik Kerja Lapangan (PKL) dikelas XI nanti yang berkaitan dalam hal-hal konstruksi bangunan.

Berdasarkan hasil pengamatan peneliti di SMKN 1 Jakarta khususnya pada kegiatan belajar Ilmu Konstruksi Bangunan, metode pembelajaran yang digunakan guru pada mata pelajaran tersebut adalah metode pembelajaran konvensional, dimana guru hanya menerangkan materi pelajaran setelah itu siswa hanya mencatat apa yang diberikan oleh guru. Hal tersebut menjadikan siswa kurang berperan aktif dalam pembelajaran. Proses pembelajaran cenderung masih satu arah dan guru lebih banyak aktif memberikan informasi kepada siswa, akibatnya siswa mudah jenuh dan kurang termotivasi belajar. Hal ini diketahui bahwa sebagian siswa mengalami kejenuhan dalam

belajar seperti ada yang tidak menghiraukan guru saat mengajar, berbicara dengan teman dan membuat kegaduhan. Rasa keingintahuan dan kemandirian siswa pun belum terbangun dalam kegiatan pembelajaran sehingga membuat siswa menjadi kurang fokus didalam belajar.

Metode pembelajaran yang sesuai pada mata pelajaran Ilmu Konstruksi Bangunan adalah metode pembelajaran yang dapat membuat siswa menjadi aktif dalam kegiatan belajar mengajar. Metode pembelajaran tersebut adalah metode pembelajaran aktif tipe quiz team. Metode pembelajaran aktif tipe quiz team adalah metode pembelajaran aktif yang dikembangkan oleh Mel Silberman yang merupakan salah satu bentuk dari pembelajaran aktif melalui pemberian kuis yang dibuat oleh siswa dalam satu tim.

Dalam pelaksanaan kuis, siswa akan aktif dan berani mengemukakan pendapatnya, dapat memecahkan masalah dan mampu mengaplikasikan pengetahuan yang dimilikinya dalam pembelajaran. Setelah diadakan kuis, maka guru melakukan pembahasan soal kuis yang telah dibuat oleh siswa untuk menghindari adanya kekeliruan dalam pemahaman siswa antara soal kuis dengan jawaban yang diberikan sehingga terjadi suatu kesesuaian diantara keduanya, setelah mereka saling bekerjasama dalam satu tim. Pada akhir pembelajaran dilakukan penyimpulan mengenai materi dan kuis yang dilakukan dengan tanya jawab.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis memiliki keinginan untuk meneliti

Perbedaan Metode Pembelajaran Aktif Tipe *Quiz Team* dengan Metode Konvensional Plus Terhadap Hasil Belajar Ilmu Konstruksi Bangunan Siswa Kelas X Teknik Gambar Bangunan di SMKN 1 Jakarta.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Apakah hasil belajar siswa yang diberikan metode pembelajaran aktif tipe quiz team lebih tinggi daripada metode konvensional plus pada mata pelajaran Ilmu Konstruksi Bangunan siswa kelas X TGB di SMKN 1 Jakarta?

Silberman (2007:xxii) metode pembelajaran aktif adalah pembelajaran yang meliputi berbagai cara untuk membuat siswa menjadi aktif sejak awal melalui aktivitas-aktivitas yang membangun kerjasama tim dalam waktu singkat membuat siswa berpikir tentang materi pelajaran. Siswa dapat memecahkan masalah sendiri, menemukan contoh-contoh, mencoba keterampilan-keterampilan, saling bekerjasama dan bertanggung jawab berkaitan dengan materi yang diberikan guru terhadap pengetahuan yang dimiliki oleh siswa.

Bonwell dan Elison (2001), metode pembelajaran aktif adalah pembelajaran yang melibatkan siswa dalam melakukan sesuatu dan berpikir tentang apa yang mereka lakukan. Proses melibatkan siswa dalam kegiatan belajar hal ini secara tidak langsung akan membuat siswa ikut merasakan, menimbulkan rasa percaya diri siswa dan berusaha secara bersama-sama untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan materi yang diajarkan oleh guru. Dalam metode pembelajaran aktif

proses pembelajaran tidak hanya didasarkan pada proses belajar dengan mendengarkan dan mencatat saja.

Bafadal (2004:10) menjelaskan bahwa dalam pembelajaran aktif, siswa tidak berdiri sendiri tetapi mereka dapat belajar dengan pendampingan guru selaku instruktur selain itu juga teman sekelasnya. Pembelajaran aktif akan lebih bermakna apabila siswa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran, bebas bereksplorasi namun tetap dibawah bimbingan dan pengawasan dari guru sehingga dapat memotivasi dan memunculkan ide-ide kreatif siswa.

Hollingsworth dan Lewis (2008:viii) metode pembelajaran aktif adalah metode pembelajaran yang melibatkan pembelajaran secara aktif yang terjadi ketika siswa bersemangat, siap secara mental memahami pengalaman yang dialami. Metode pembelajaran aktif membuat siswa belajar secara aktif ketika mereka secara terus-menerus terlibat baik secara mental maupun secara fisik. Dalam pembelajaran aktif siswa dapat secara aktif menggunakan otak mereka baik untuk menemukan ide pokok dari materi pelajaran dan dapat menghubungkan secara langsung materi pelajaran dengan permasalahan yang terjadi dalam kehidupan nyata.

Menurut Raka Joni (1992:19), didalam Dimiyati (2006:120) mengungkapkan karakteristik pembelajaran aktif yaitu :

a. Pembelajaran yang dilakukan lebih berpusat pada siswa. Siswa berperan lebih

aktif dalam mengembangkan cara-cara belajar mandiri. Siswa berperan serta pada perencanaan, pelaksanaan dan penilaian proses belajar

- b. Guru membimbing dalam terjadinya pengalaman belajar. Guru bukan satu-satunya sumber informasi belajar. Guru merupakan salah satunya sumber belajar yang memberikan peluang bagi siswa agar dapat memperoleh pengetahuan atau keterampilan melalui usaha sendiri, dapat mengembangkan motivasi dari dalam dirinya dan mengembangkan pengalaman untuk membuat suatu karya
- c. Tujuan kegiatan pembelajaran tidak hanya untuk sekedar mengejar standar akademis. Selain pencapaian standar akademis, kegiatan ditekankan untuk mengembangkan siswa secara utuh dan seimbang
- d. Pengelolaan kegiatan pembelajaran ditekankan pada kreativitas siswa dan memperhatikan kemajuan siswa untuk menguasai konsep-konsep dengan mantap
- e. Penilaian dilakukan untuk mengamati dan mengukur kegiatan, kemajuan siswa, mengukur berbagai keterampilan yang dikembangkan serta mengukur hasil belajar siswa.

Tipe *quiz team* merupakan metode pembelajaran aktif yang dikembangkan oleh Mel Silberman. Dalvi (2006:53) menyatakan bahwa "Tipe *quiz team* dapat menghidupkan suasana dan mengaktifkan siswa untuk bertanya ataupun menjawab". Metode pembelajaran aktif tipe *quiz*

team akan membantu siswa dalam memahami materi pelajaran. Dalam proses belajar mengajar dengan menggunakan metode pembelajaran aktif tipe quiz team, siswa bersama-sama dengan timnya memberikan pertanyaan atau kuis kepada tim lain dan memberikan jawaban yang tepat. Siswa tidak hanya sekedar mendengarkan informasi dari guru saja, akan tetapi siswa terlebih dahulu memperhatikan apa yang dijelaskan oleh guru. Siswa dapat melakukan secara langsung memberikan kuis yang dibuat dalam satu tim untuk diberikan kepada tim lain. Sehingga siswa tidak mudah lupa dan benar-benar memahami materi pelajaran yang telah dijelaskan oleh guru.

Kerangka berpikir pada penelitian ini didasarkan pada pengamatan awal peneliti pada pelajaran Ilmu Konstruksi Bangunan di SMKN 1 Jakarta tahun ajaran 2012/2013, menunjukkan bahwa didalam pembelajaran siswa kurang berperan aktif dan mengalami kejenuhan dalam belajar sehingga siswa hanya hanya menerima pelajaran dan mencatat. Siswa kurang berperan aktif seperti dalam hal bertanya, menjawab pertanyaan, mengajukan pertanyaan dan berdiskusi. Akibatnya interaksi guru dengan siswa hanya berlangsung satu arah, sehingga suasana pembelajaran menjadi jenuh dan membosankan. Hal ini berakibat pada bervariasinya hasil belajar siswa yang masih belum mencapai maksimal. Oleh sebab itu jika guru salah menerapkan metode pembelajaran, maka siswa akan mengalami kesulitan dalam menerima pelajaran yang diberikan.

Berkaitan dengan uraian diatas, penelitian ini menggunakan dua metode yang diterapkan di dua kelas yaitu metode pembelajaran aktif tipe quiz team pada kelas X TGB 2 (kelas eksperimen) dan membedakannya dengan metode konvensional plus pada kelas X TGB 1 (kelas kontrol) terhadap hasil belajar Ilmu Konstruksi Bangunan siswa di SMKN 1 Jakarta. Dengan diberikannya metode pembelajaran aktif tipe quiz team pada kelas yang akan diteliti yaitu kelas eksperimen diharapkan hasil belajar belajar siswa akan meningkat secara maksimal dibandingkan dengan hasil belajar siswa yang diberikan metode konvensional plus pada kelas kontrol.

Penerapan metode pembelajaran aktif tipe quiz team pada siswa akan memberikan kesempatan untuk melakukan kuis singkat dengan dibentuk suatu tim, dimana siswa dituntut untuk dapat mencari jawaban yang telah dibuat oleh tim lain untuk dijawab secara bersama dalam satu tim melalui penerapan kuis. Sebelum pelaksanaan kuis, guru menjelaskan materi hanya 15 menit, dengan alokasi waktu tersebut diharapkan siswa fokus untuk belajar dan mampu memahami isi materi. Penerapan metode konvensional plus dilakukan dengan diskusi kelompok, agar siswa dapat saling bekerjasama satu sama lain dalam baik dalam satu kelompok belajar dan berinteraksi dengan kelompok lain agar tercipta suatu komunikasi dan sosialisasi yang baik.

Dengan diberikannya metode pembelajaran aktif tipe *quiz team* dalam

pelajaran Ilmu Konstruksi Bangunan diharapkan dapat meningkatkan keaktifan siswa saat pembelajaran. Metode pembelajaran aktif tipe quiz team dapat mengajarkan kepada siswa untuk saling bekerjasama dalam satu tim dan dapat menumbuhkan sikap saling tanggungjawab baik terhadap diri sendiri maupun terhadap timnya. Hal ini sangat efektif dibandingkan dengan siswa belajar sendiri. Ketika siswa belajar bersama teman-temannya, mereka akan memperoleh dukungan emosi dan intelektual yang membawa mereka sampai kepada tingkat pengetahuan dan keterampilan sebelumnya saat siswa belajar sendiri.

Berdasarkan kerangka berpikir maka dapat diajukan hipotesis penelitian sebagai berikut : Hasil belajar siswa yang diberikan metode pembelajaran aktif tipe quiz team lebih tinggi daripada metode konvensional plus pada mata pelajaran Ilmu Konstruksi Bangunan siswa kelas X Teknik Gambar Bangunan di SMKN 1 Jakarta.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Metode eksperimen adalah metode penelitian kuantitatif yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali dan dalam suatu populasi serta mengambil sampel dari satu populasi tersebut (Sugiyono, 2009:72).

Metode pembelajaran aktif tipe *quiz team* akan membantu siswa dalam memahami materi pelajaran. Dalam hal ini siswa saling aktif dalam

menjawab pertanyaan kuis, siswa banyak berinteraksi dengan siswa lainnya baik dalam satu tim maupun dengan tim lain, selain itu siswa dalam satu tim bertanggung jawab dengan pemahaman anggota tim nya. Hal inilah yang kemudian memotivasi siswa untuk belajar mandiri dan bertanggung jawab sehingga menciptakan suasana belajar nyaman, menyenangkan dan kondusif.

Hal tersebut sejalan dengan tujuan dari metode pembelajaran aktif tipe *quiz team* dimana menurut Mel Silberman (2007:163) yaitu metode pembelajaran aktif tipe *quiz team* dapat meningkatkan kemampuan tanggungjawab siswa terhadap apa yang mereka pelajari melalui cara yang menyenangkan dan tidak membosankan. Selain itu dalam pelaksanaan kuis siswa menjadi semangat untuk dapat bersaing secara sehat dengan adanya pertandingan akademis untuk mencapai skor yang maksimal. Dalam penerapan metode pembelajaran aktif tipe *quiz team* juga mengalami beberapa kendala dalam penerapannya dimana dalam penerapan kuis tidak semua siswa dapat fokus mengikuti jalannya kuis, karena ada beberapa siswa yang kurang serius seperti ada yang berbicara, bercanda, main alat komunikasi maka perlu kendali yang ketat untuk mengkondisikan kelas.

Ketika dalam pelaksanaan kuis terdapat suatu keraguan siswa dalam menjawab pertanyaan maka disini peran guru sangat dibutuhkan dengan mereview dan membahas kembali secara bersama-sama soal kuis yang dibuat oleh pemandu kuis pada akhir kuis.

Sehingga pemahaman siswa yang meragukan tersebut akan terjawab dengan baik. Saat pembahasan ini membuat siswa semakin yakin dan benar-benar memahami materi yang telah dipelajarinya pada waktu tersebut.

Pada penerapan metode konvensional plus terlihat hanya beberapa siswa yang berani dan aktif mengemukakan pendapatnya melalui diskusi kelompok, mampu bekerjasama dalam satu kelompok, hanya beberapa siswa yang cukup pintar terlihat aktif dalam metode konvensional plus. Siswa pada metode konvensional plus kurang memiliki jiwa untuk dapat bersaing secara akademis sehingga terdapat beberapa siswa yang masih mengandalkan temannya dalam diskusi kelompok. Sehingga kemampuan siswa kurang maksimal dalam pembelajaran.

Keterbatasan penelitian ini antara lain:

1. Pelaksanaan penelitian yang singkat membuat penelitian ini kurang maksimal dikarenakan terbentur dengan pelaksanaan Ujian Kenaikkan Kelas di SMKN 1 Jakarta.
2. Dalam penelitian ini masih terdapat butir pernyataan dalam tes akhir yang belum mewakili semua aspek indikator metode pembelajaran aktif tipe *quiz team* dengan metode konvensional plus.

Pelaksanaan kuis pada penelitian ini dengan waktu yang terbatas akan kurang maksimal apabila kuis dilaksanakan oleh seluruh tim dalam satu pertemuan

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan metode pembelajaran aktif tipe *quiz team* menjadikan siswa lebih berperan aktif didalam belajar, hal ini terbukti bahwa siswa sangat menyukai cara belajar dengan menggunakan metode pemberian kuis. Nilai rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen yaitu 81,87 lebih tinggi dari kelas kontrol yaitu 75,54. Pada hasil pengujian hipotesis penelitian dengan uji t, $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $2,614 > 1,675$ yang berarti H_0 ditolak. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis penelitian, membuktikan bahwa hasil belajar siswa yang diberikan metode pembelajaran aktif tipe *quiz team* lebih tinggi daripada metode konvensional plus.

Dari kedua metode pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini, masing-masing metode saling memberikan pengaruh yang positif didalam pembelajaran baik bagi guru maupun siswa. Penggunaan metode pembelajaran aktif tipe *quiz team* lebih efektif dan sesuai untuk mata pelajaran yang berkaitan dengan teori sehingga adanya interaksi dan komunikasi yang baik dalam pelaksanaan kuis dan meningkatkan hasil belajar siswa secara maksimal sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, diajukan saran sebagai berikut :

1. Seharusnya guru menerapkan metode pembelajaran aktif tipe quiz team sebagai alternatif metode pembelajaran yang digunakan dikelas karena telah dibuktikan metode pembelajaran aktif tipe quiz team lebih efektif daripada metode konvensional plus pada mata pelajaran Ilmu Konstruksi Bangunan.
2. Sebaiknya guru memperhatikan media pembelajaran yang digunakan sehingga suasana belajar menjadi tidak membosankan dan dapat memotivasi siswa untuk belajar lebih sungguh-sungguh dalam melaksanakan kuis sehingga siswa dapat mencapai hasil belajar yang lebih baik.
3. Siswa dapat menggunakan kesempatan untuk bertanya, mengemukakan pendapat dan dapat mencari informasi tentang pelajaran Ilmu Konstruksi Bangunan sebanyak-banyaknya lewat penerapan kuis.
4. Sebaiknya pihak sekolah mencoba menerapkan metode pembelajaran aktif tipe quiz team dalam proses belajar mengajar di SMKN 1 Jakarta.

DAFTAR PUSTAKA

- [Anonim] . 2010. UU RI No. 20 Tahun 2003 Tentang Sisdiknas & PP RI Tahun 2010 Tentang Penyelenggaraan Pendidikan serta Wajib Belajar. Bandung : Citra Umbara
- Bafadal, Ibrahim. 2004. Peningkatan Kompetensi Guru. Jakarta : Pustaka Setia
- Bonwell, Charles C., dan James A. Ellison, 2001. Active Learning : Creating Excitement in the Classroom. <http://www.gwu.edu/eriche.html> [Diakses tanggal 23 Maret 2013 WIB pada pukul 19.00 WIB]
- Dimiyati dan Mudjiono. 2006. Belajar dan Pembelajaran. Jakarta : Rineka Cipta
- Hollingsworth, Pat dan Gina Lewis. 2008. Pembelajaran Aktif. Jakarta : PT Indeks.
- Setiawan, Aan. 2011. Perbandingan pembelajaran konvensional dan hypnotheaching. <http://www.aansetiawan2.com/2011/03/perbandingan-pembelajaran-konvensional.html> [Diakses tanggal 27 Maret 2013 pukul 19.00 WIB]
- Silberman, Mel. 2007. Active Learning : 101 Strategi Pembelajaran Aktif. Yogyakarta : Pustaka Insan Madani
- Silberman, Mel. 2010. 101 Cara Pelatihan dan Pembelajaran Aktif. Jakarta : Indeks
- Slameto. 2010. Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi. Jakarta : Rineka Cipta
- Sudjana, Nana. 2009. Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Bandung : PT Remaja Rosdakarya
- Sugiyono. 2009. Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif dan Kualitatif dan R&D. Bandung : Alfabeta
- Supriyadi, I Ketut . 1987. Ilmu Bangunan Gedung. Bandung : Armico
- Winkel, W.S. 2007. Psikologi Pengajaran. Jakarta : Gramedia.