

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN AKTIF TIPE *QUIZ TEAM* PADA MATA PELAJARAN TEKNIK PERMESINAN KELAS XI TPM DI SMK NEGERI 2 PAMEKASAN**

**Syamsul Arifin**

S1 Pendidikan Teknik Mesin Produksi, Universitas negeri Surabaya  
Email : ariefin\_caem@yahoo.com

**Budihardjo AH**

Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya  
Email : buditm80unesa@gmail.com

**Abstrak**

Perbaikan kualitas pendidikan dapat dilakukan melalui tiga komponen utama yakni siswa, kompetensi guru dan fasilitas pembelajaran. Semakin banyak sumber belajar maka siswa tidak berharap banyak dari guru. Permasalahan yang dihadapi guru bagaimana cara agar siswa dapat meningkatkan minat, respon dan hasil belajarnya khususnya pada mata pelajaran Teknik Permesinan kelas XI TPM di SMK Negeri 2 Pamekasan, dan tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan minat siswa, respon siswa, dan hasil belajar siswa. Untuk mengoptimalkan proses pembelajaran peneliti menggunakan Model Pembelajaran Aktif Tipe *Quiz Team* dengan harapan penerapan Model Pembelajaran Aktif Tipe *Quiz Team*. Penelitian ini menggunakan model pembelajaran aktif. Obyek dalam penelitian ini yaitu kelas XI TPM 1 dikarenakan pada kelas ini terdapat siswa yang tinggal kelas jadi proses pembelajaran harus optimal sehingga minat, respon dan hasil belajar siswa dapat meningkat. Instrumen penelitian yang digunakan meliputi lembar angket minat, lembar angket respon dan lembar tes hasil siswa sedangkan skala ukuran penelitian menggunakan skala likert. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan Model Pembelajaran Aktif Tipe *Quiz Team* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Sebelum penerapan pembelajaran berdasarkan masalah rerata hasil belajar siswa hanya mencapai 65,95 sedangkan setelah penerapan Model Pembelajaran Aktif Tipe *Quiz Team* menjadi 82,71. Respon belajar siswa menunjukkan persentase sebesar 95% dan untuk minat belajar siswa sebesar 93%. Hal ini menunjukkan bahwa siswa kelas XI TPM memiliki respon dan minat belajar yang "Sangat Kuat" dalam pembelajaran mata pelajaran Teknik Permesinan dengan Model Pembelajaran Aktif Tipe *Quiz Team*. Besarnya  $t_{hitung}$  hasil uji beda antara nilai *pretest* dan *posttest* pada pokok bahasan yaitu 8,28 dan lebih besar dari  $t_{tabel}$  yaitu 2,04. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan Model Pembelajaran Aktif Tipe *Quiz Team* berpengaruh untuk meningkatkan prestasi hasil belajar siswa.

**Kata Kunci:** Belajar aktif tipe *Quiz Team* dan hasil belajar.

**Abstract**

Improvements to the quality of education can be done through three main components namely student, teacher competence and learning facilities. The more sources of learning then students do not expect much from the teachers. The problems faced by teachers to how well the students can increase interest, the response and the results of their study, especially on the subjects of Mechanical Machining class XI TPM at SMK Negeri 2 Pamekasan, and the purpose of this study was to determine the increase in interest in students, student responses, and student learning outcomes, To optimize the learning process researchers use Active Learning Model Type Quiz Team in hopes implementation of Active Learning Model Type Quiz Team. This study uses a model of active learning. Object in this research is class XI TPM 1 because in this class there are students who live class so the learning process should be optimized so that the interest, responsiveness and student learning outcomes can be improved. The research instruments used include interest questionnaire sheet, sheet questionnaire responses and the results of student test sheet while the size scale research using Likert scale. The results of this study indicate that the application of Active Learning Model Quiz mode prestasi Team can improve student learning. Prior to the application of learning based on student learning outcomes mean trouble reaching only 65.95, while after application of Active Learning Model Team Quiz mode becomes 82.71. Students' response shows the percentage of 95% and for students' learning interest of 93%. This indicates that the TPM has a class XI student response and interest in learning "Very Strong" in studying the subject Mechanical Machining with Active Learning Model Type Quiz Team.  $t_{hitung}$  magnitude difference between the value of the test results and *posttest pretest* on the subject, namely 8.28 and greater than  $t_{table}$  is 2.04. This indicates that the application of Active Learning Model Type Quiz Team influential to improve student achievement of learning outcomes.

**Keywords:** Quiz Team Active learning types and learning outcomes.

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu kebutuhan bagi manusia. Setiap manusia membutuhkan pendidikan, sampai kapan dan di manapun ia berada. Pendidikan sangat penting artinya, sebab tanpa pendidikan manusia akan sulit berkembang dan bahkan akan terbelakang. Akhir-akhir ini sudah banyak usaha-usaha dalam meningkatkan dunia pendidikan, hal ini dapat dilihat pada penyempurnaan dalam kurikulum dan pengembangan model pembelajaran (proses belajar mengajar) tidak terkecuali perbaikan mutu tenaga pengajar dari sekolah dasar sampai perguruan tinggi. Tujuan pendidikan adalah membentuk sumber daya manusia yang berkualitas tinggi yaitu manusia yang mampu menghadapi perkembangan jaman. Guna mencapai tujuan pendidikan tersebut diperlukan proses pendidikan. Mutu pendidikan yang baik yaitu diikuti dengan hasil belajar siswa yang baik pula. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) berusaha meningkatkan mutu pendidikan dengan cara meningkatkan hasil belajar siswa. SMK memiliki peran untuk menyiapkan siswa di dunia kerja. Siswa lulusan Sekolah Menengah Kejuruan nantinya diharapkan mampu menghadapi era globalisasi, di mana dibutuhkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas, mandiri dan berdaya saing tinggi.

Dari observasi yang dilakukan peneliti di SMK Negeri 2 Pamekasan, bahwa pada mata pelajaran Teknik Permesinan masih menggunakan Model Pembelajaran konvensional yaitu metode ceramah yang sekali-kali divariasikan dengan metode lain seperti latihan soal. Dari bukti observasi menyatakan bahwa SMK Negeri 2 Pamekasan pada pelajaran Teknik Permesinan dalam hasil penilaian masih kurang optimal, dengan data hasil belajar untuk skor 70 keatas mencapai 30% jumlah siswa dan untuk skor 70 kebawah mencapai 70% jumlah siswa. Metode ini memposisikan siswa sebagai objek pembelajaran dan guru sebagai pusat kegiatan belajar. Hal ini cenderung menjadikan suasana belajar kaku, monoton dan kurang menggairahkan, sehingga siswa kurang aktif dan tidak bersemangat dalam belajar. Hal tersebut dapat mengurangi minat belajar siswa pada mata pelajaran Teknik Permesinan.

Minat berpengaruh besar terhadap kegiatan belajar karena bila materi pelajaran atau suasana belajar tidak menyenangkan dan tidak mampu menarik perhatian siswa maka dapat dipastikan siswa tidak dapat belajar dengan baik. Minat belajar khususnya pada mata pelajaran Teknik Permesinan perlu ditumbuh-kembangkan, mengingat siswa belajar di SMK. Hal itu dikarenakan, jika dalam diri siswa tumbuh suatu minat pada mata pelajaran Teknik Permesinan maka siswa akan

dengan mudah belajar, sehingga hasil yang dicapai akan baik.

Pembelajaran tipe *Quiz Team* merupakan salah satu pembelajaran aktif yang dikembangkan oleh Mel Silberman (2009: 49) dimana siswa dibagi kedalam tiga tim. Setiap siswa dalam tim bertanggung jawab untuk menyiapkan kuis jawaban dan tim yang lain menggunakan waktu untuk memeriksa catatannya. Dengan adanya pertandingan akademis ini terciptalah kompetisi antar kelompok. Para siswa akan senantiasa berusaha belajar dengan motivasi yang tinggi agar dapat memperoleh nilai yang tinggi dalam pertandingan, dan siswa akan memiliki minat untuk belajar Teknik Permesinan.

Sehubungan dengan permasalahan yang dikemukakan di atas maka proses pembelajaran Teknik Permesinan dilakukan dengan Model Pembelajaran aktif tipe *Quiz Team*. Model *Quiz Team* ini diawali dengan menerangkan materi pelajaran secara klasikal, lalu siswa dibagi kedalam kelompok besar. Semua anggota kelompok bersama-sama mempelajari materi tersebut melalui lembaran kerja. Mereka mendiskusikan materi tersebut, saling memberi arahan, saling memberikan pertanyaan dan jawaban untuk memahami materi tersebut. Setelah selesai materinya maka diadakan suatu pertandingan akademis, sehingga siswa berperan aktif untuk belajar.

Apabila dalam proses pembelajaran Teknik Permesinan dibuat menyenangkan, dimana penggunaan Model Pembelajaran yang tepat, maka siswa akan merasa lebih senang dan tidak bosan dalam mengikuti kegiatan pembelajaran sehingga tidak ada lagi keluhan tentang kurangnya minat dan rendahnya hasil belajar siswa.

Berdasarkan identifikasi permasalahan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

- Bagaimana minat siswa terhadap mata pelajaran Teknik Permesinan yang menggunakan Model Pembelajaran aktif tipe *Quiz Team*?
- Bagaimana respon Siswa terhadap mata pelajaran Teknik Permesinan yang menggunakan Model Pembelajaran aktif tipe *Quiz Team*?
- Bagaimana peningkatan hasil belajar Teknik Permesinan yang menggunakan Model Pembelajaran aktif tipe *Quiz Team*?

Berdasarkan rumusan masalah di atas peneliti ingin melakukan penelitian tentang Penerapan Model Pembelajaran Aktif Tipe *Quiz Team* Pada Mata Pelajaran Teknik Permesinan Kelas XI TPM di SMK Negeri 2 Pamekasan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan minat siswa, respon siswa, dan hasil belajar siswa Kelas XI SMK Negeri 2 Pamekasan.

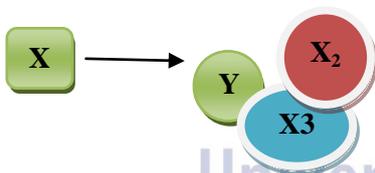
Adapun manfaat dari penelitian ini dapat mempengaruhi kegiatan belajar-mengajar dan sangat dianjurkan di Instansi Sekolah :

- Bagi lembaga
  - Hasil penelitian diharapkan dapat bermanfaat bagi siswa, guru, dan lembaga terkait. Bagi siswa penelitian ini diharapkan siswa dapat belajar bersosialisasi yaitu dengan cara memahami perbedaan-perbedaan antar kelompok. Selain itu siswa dapat bertukar pikiran antar sesama anggota kelompok dan siswa dapat belajar untuk mendengarkan dan menghargai pendapat orang lain.
  - Penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan masukan untuk mengadakan variasi belajar untuk meningkatkan hasil belajar dan kreativitas belajar siswa pada mata pelajaran Teknik Permesinan oleh guru.
- Bagi ilmu pengetahuan adalah sebagai pertimbangan untuk menentukan kebijakan – kebijakan baru dalam dunia pendidikan.
- Bagi Jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Surabaya memperoleh referensi tentang Model Pembelajaran Aktif tipe *Quiz Team*.

## METODE

Penelitian ini merupakan *Classroom Action Research*. Penelitian ini untuk meningkatkan aktifitas siswa dengan menerapkan belajar aktif tipe *Quiz Team* dalam rangka meningkatkan minat, respon dan hasil belajar siswa pada proses pembelajaran Teknik permesinan

Rancangan penelitian ini disesuaikan dengan judul dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



Gambar 1. Rancangan Penelitian

Keterangan:

- $X_1$  = Penerapan model pembelajaran aktif tipe *Quiz Team*.
- $Y$  = Hasil pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran aktif tipe *Quiz Team*.
- $X_2$  = Respon siswa terhadap pembelajaran tersebut.
- $X_3$  = Minat siswa terhadap pembelajaran tersebut.

Sasaran penelitian ini adalah siswa kelas XI SMK Negeri 2 Pamekasan, pemilihan sasaran penelitian

ditentukan oleh guru mitra sebelum melakukan penelitian dilaksanakan dengan alasan bahwa kelas XI kurang aktif.

## Instrumen Dan Teknik Pengumpulan Data

### • Instrumen

Instrumen yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut :

#### - Lembar Minat Siswa

Lembar Minat Siswa digunakan untuk mengetahui minat siswa terhadap proses pembelajaran mata pelajaran Teknik permesinan dengan menggunakan model pembelajaran aktif tipe *Quiz Team*.

#### - Lembar Respon Siswa

Lembar Respon Siswa digunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap proses pembelajaran mata pelajaran Teknik permesinan dengan menggunakan model pembelajaran aktif tipe *Quiz Team*.

#### - Lembar Tes Hasil Belajar

Tes hasil belajar adalah sekumpulan soal – soal yang harus dikerjakan siswa kurun waktu tertentu untuk mengetahui penguasaan siswa terhadap materi yang telah dipelajari. Tes ini diberikan kepada siswa setelah proses pembelajaran.

### • Teknik Pengumpul Data

Untuk memperoleh data dalam penelitian ini digunakan metode sebagai berikut:

#### - Metode Angket

Metode angket ini digunakan untuk mengetahui minat siswa terhadap kegiatan belajar aktif tipe *Quiz Team*.

#### - Metode respon

Metode angket ini digunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap kegiatan belajar aktif tipe *Quiz Team*.

#### - Metode Tes

Metode tes digunakan untuk menilai aspek kognitif yang berupa skor tes sebagai hasil belajar siswa. Yang dilakukan guru setelah proses belajar aktif tipe *Quiz Team* berlangsung.

## Teknik Analisis Data

Semua data dideskripsikan sesuai dengan rumusan masalah. Langkah – langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

### • Analisis butir tes

Sebelum tes dilaksanakan dalam penelitian, perlu diadakan uji coba instrumen untuk mengetahui validitas dan reliabilitas dari soal yang dibuat oleh guru agar memperoleh tingkat persyaratan tes yang berkriteria baik, yaitu valid dan reliabel.

- Menentukan validitas soal  
Validitas dari suatu soal dapat diketahui dengan menggunakan persamaan

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{N \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{N \sum y^2 - (\sum y)^2\}}} \quad (1)$$

(Suharsimi, 2002:72)

keterangan :

$r_{xy}$  =Koefisien korelasi untuk variabel x dan y

N = Banyaknya subyek pengikut tes

$\sum y$  = Jumlah skor total

$\sum y^2$  = Jumlah y kuadrat skor total

$\sum x$  = Jumlah x skor butir soal

$\sum x^2$  = Jumlah x kuadrat skor total

Suatu soal dikatakan valid apabila  $r_{hitung} > r_{tabel}$ . Dalam hal ini  $r_{tabel}$  yang digunakan adalah 0,334 untuk N = 35, interval kepercayaan 95%.

- Menentukan reliabilitas soal  
Reliabilitas adalah ketepatan atau ketelitian suatu evaluasi. Reliabilitas menunjukkan bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data. Reliabilitas dihitung dengan teknik korelasi KR-21 yang rumusnya :

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{M(k-M)}{kV^2} \right] \quad (2)$$

keterangan :

$r_{11}$  = reliabilitas

k = jumlah butir tes

M = mean skor total

$V_{t_2}$  = variasi skor total

Harga r yang diperoleh dikonsultasikan dengan r tabel product moment dengan taraf signifikan 5%. Jika r hitung > r tabel product moment maka instrumen yang dicobakan bersifat reliabel.

- Analisis Tes Hasil Belajar Siswa  
Siswa telah mencapai ketuntasan belajar apabila :  
Prosentase ketuntasan =  $\frac{\text{skor tes}}{\text{skor mak}} \times 100 \%$  (3)

Seseorang siswa mencapai tingkat ketuntasan apabila prosentase ketuntasan  $\geq 70 \%$  (Prosentase ketuntasan minimal).

- Data Hasil Angket  
Data hasil angket dianalisis untuk mengetahui tingkat prestasi belajar siswa dalam ranah kognitif. Tes ini dilakukan pada akhir pembelajaran. Hasil tes ini dianalisis berdasarkan rata – rata nilai kelas kemudian dilanjutkan dengan mangaplikasikan data ke dalam bentuk table 1, dengan kriteria sebagai berikut :

Tabel 1. Keterangan Skor Skala Likert

Skor	Keterangan
4	SS
3	S
2	TS
1	STS

Keterangan:

SS = Sangat setuju

S = Setuju

TS = Tidak setuju

STS = Sangat tidak setuju

(Suharsimi Arikunto, 2001:180)

### Uji Hipotesis

Data tes hasil belajar siswa dianalisis dengan menggunakan Uji kesamaan dua mean (Uji T) dengan Dua Sampel Bebas. Hipotesis awal adalah sebagai berikut:

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2 \text{ vs } H_1 : \mu_1 > \mu_2 \quad (4)$$

Keterangan :

$H_0$  = Hipotesis nol (null Hypothesis)

$H_1$  = hipotesis tandingan  $H_0$

$\mu_1$  = nilai setelah penerapan model pembelajaran aktif tipe *Quiz Team* siswa

$\mu_2$  = nilai sebelum penerapan model pembelajaran aktif tipe *Quiz Team* siswa

menggunakan rumus:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \quad (5)$$

$\sigma_1 = \sigma_2 = \sigma$ , dan  $\sigma$  tidak diketahui

Dengan terlebih dahulu menghitung simpangan baku s

$$\text{Rumus data tunggal: } s_1^2 = \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n - 1} \quad (6)$$

Rumus simpangan baku gabungan:

$$s^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \quad (7)$$

Dengan kesimpulan uji Hipotesis dengan Uji T adalah:

$$H_1 \text{ diterima jika } t \text{ hitung} > t (1-1/2\alpha) ; n-1 \quad (8)$$

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian selama kegiatan belajar mengajar yang berlangsung dalam empat pertemuan disajikan dalam tabel-tabel dibawah ini :

- Aspek Minat siswa  
Berdasarkan analisis data pengamatan hasil belajar siswa yang telah dilakukan, maka minat belajar siswa dapat dilihat pada Table 2.

Tabel 2. Hasil Minat Siswa

No Item Pernyataan	Jumlah	Rata-Rata
1	72	3.429
2	73	3.476
3	76	3.619
4	76	3.619
5	75	3.571
6	76	3.619
7	73	3.476
8	80	3.810
9	74	3.524
10	73	3.476

Berdasarkan hasil di atas, dapat diketahui bahwa minat siswa terhadap model pembelajaran aktif Tipe *Quiz Team* meningkat dengan nilai rata – rata diatas 3. Hal ini ditunjukkan dengan tingginya rerata dari setiap indikator. Pada indikator no.8 merupakan rerata tertinggi yang menunjukkan bahwa siswa menginginkan proses belajar mengajar untuk selanjutnya menggunakan model pembelajaran aktif tipe *Quiz Team*, baik dari segi penyajian materi oleh guru, suasana belajar kelas, maupun diskusi kelompok. Sehingga siswa lebih antusias mengikuti proses pembelajaran dan lebih senang jika pada materi selanjutnya bahkan semua materi mata pelajaran Teknik Permesinan.

- Hasil Respon Siswa

Berdasarkan analisis data pengamatan hasil belajar siswa melalui Penerapan Model Pembelajaran Aktif Tipe *Quiz Team* yang telah dilakukan, maka respon belajar siswa dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Respon Siswa

No Item Pernyataan	Jumlah	Rata-Rata
1	78	3.714
2	74	3.524
3	74	3.524
4	79	3.762
5	72	3.429
6	77	3.667
7	77	3.667
8	78	3.714
9	69	3.286
10	74	3.524

Berdasarkan hasil di atas, dapat diketahui bahwa respon siswa terhadap model pembelajaran aktif Tipe *Quiz Team* tinggi dengan nilai rata – rata diatas 3. Hal ini ditunjukkan dengan tingginya rerata dari setiap indikator.

Respon tertinggi siswa adalah siswa lebih berani mengungkapkan pendapat setelah mendapat model pembelajaran aktif Tipe *Quiz Team*. Sehingga siswa lebih bersemangat dalam proses belajar. Selain itu semangat siswa dalam mengikuti pembelajaran ini juga sangat meningkat yakni sebesar 3,714.

- Hasil Belajar Siswa

Data hasil belajar menunjukkan pencapaian indikator diperoleh dari nilai sesudah model pembelajaran aktif tipe *Quiz Team* yang telah dilakukan. Tes diberikan pada akhir pembelajaran dalam bentuk soal esay yang terdiri dari 10 butir. Berikut hasil rekapitulasi nilai sebelum model pembelajaran aktif tipe *Quiz Team* dan nilai sesudah metode aktif tipe *Quiz Team* yang telah dilaksanakan:

Tabel 4. Data Hasil Belajar

No	Nilai Sebelum Model Pembelajaran Aktif Tipe <i>Quiz Team</i>	Nilai Sesudah Model Pembelajaran Aktif Tipe <i>Quiz Team</i>
1	85	93.5
2	70	85
3	80	87.5
4	75	83
5	70	84.5
6	65	81.5
7	70	78.5
8	70	83.5
9	50	80.5
10	85	84.5
11	70	76
12	80	78
13	75	85
14	50	82.5
15	80	83
16	75	76
17	70	77
18	65	83
19	60	82.5
20	75	84.5
21	70	87.5

Dari data di atas dapat dianalisis bahwa dapat ditunjukkan pada hasil sebelum penerapan model yaitu sebanyak 16 siswa dinyatakan tuntas dengan skor > 65 dan 5 siswa dinyatakan tidak tuntas dengan skor < 65. Setelah melakukan Penerapan Model Pembelajaran Aktif Tipe *Quiz Team* dilakukan tes dengan menghasilkan 21

siswa dinyatakan tuntas. Analisa Ketuntasan Belajar Siswa dengan perhitungan uji T, Berdasarkan lampiran sebagai hasil belajar siswa, diperoleh hasil belajar yang dicapai sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran aktif Tipe Quis Team terjadi peningkatan yang nyata. Namun rata – rata hasil belajar sebelum penerapan metode relatif lebih rendah (65.95) dibandingkan dengan sesudah penerapan metode Quis Team (82.71). meskipun demikian dari perbedaan sesudah dan sebelum telah mencapai ketuntasan belajar. Hal ini ditunjukkan dari hasil uji ketuntasan belajar sesudah penerapan diperoleh *hitung t* sebesar 11.587 dan *tabel t* sebesar 2.310, yang berarti *t* berada pada daerah penolakan  $H_0$  dan dapat disimpulkan bahwa hasil belajarnya lebih dari 70 atau telah mencapai ketuntasan belajar. Demikian halnya dengan sebelum penerapan metode, hasil uji ketuntasan belajar diperoleh *hitung t* sebesar 10.0635 dan *tabel t* sebesar 2.0227, yang juga berarti *t* berada pada daerah penolakan  $H_0$  dan dapat disimpulkan bahwa hasil belajar di kelas XI juga telah mencapai ketuntasan belajar, menyimpulkan bahwa Pengaruh Penggunaan model pembelajaran Aktif Tipe *Quiz Team* Terhadap Respon, Minat Belajar dan Hasil Belajar dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

## PENUTUP

### Simpulan

Berdasar hasil analisis data penelitian diperoleh simpulan sebagai berikut.

- Setelah menerapkan model pembelajaran aktif tipe *quiz team* minat siswa meningkat dalam mengikuti kegiatan belajar-mengajar (KBM) pada mata pelajaran teknik permesinan.
- Setelah menerapkan model pembelajaran aktif tipe *quiz team* respon siswa meningkat dalam mengikuti pelajaran teknik permesinan.
- Hasil setelah penerapan model pembelajaran aktif tipe *Quiz Team* pada mata pelajaran Teknik Permesinan berupa nilai tes dengan rata-rata 82,71. sehingga dapat dikatakan bahwa dengan penerapan model pembelajaran aktif tipe *Quiz Team* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka saran-saran yang dapat dikemukakan peneliti adalah sebagai berikut.

- Agar penerapan model pembelajaran dapat berjalan dengan baik hal yang harus diperhatikan adalah validasi angket minat, respon, dan soal harus dipersiapkan agar hasilnya lebih baik.
- Bagi peneliti lain yang ingin melakukan penelitian dengan menggunakan model pembelajaran interaktif,

hendaknya mempertimbangkan kekurangan-kekurangan dalam penelitian ini agar mendapatkan hasil yang lebih baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Dalvi. 2006. *Upaya Meningkatkan Keaktifan*. Diambil pada tanggal 6 Desember 2010 dari:
- Depdiknas. 2003. *Undang-undang SISDIKNAS 2003*. Jakarta : Sinar Grafika
- Dimiyati dan Mudjiono. 1994. *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamalik, Oemar. 2003. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Bumi Aksara.
- Mochamad Nursalim, Satiningsih, Retno Tri Hariastuti, et al. 2007. *Psikologi Pendidikan*. Surabaya: Unesa Uiversity Press
- Purwanto, Ngalim. 2002. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Riduwan. 2007. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung : ALFABETA
- Riyanto, Yatim. 2009. *Paradigma Baru Pembelajaran*. Jakarta. Kencana Prenada Media Group.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana, Nana. 2005. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Sinar Baru Algesindo
- Sudjana, N. 1996. *Cara Belajar Siswa Aktif Dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Supadi dkk. 2008. *Panduan Penulisan Skripsi Program Studi SI Pendidikan Teknik Mesin*. Surabaya: PTM FT Unesa.
- Suprijono, Agus. 2010. *Cooperatif Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta. Pustaka Pelajar.