

**PENERAPAN PEMBELAJARAN AKTIF TIPE *TEAM QUIZ* DALAM PEMBELAJARAN  
MATEMATIKA SISWA KELAS VIII MTsN  
KAYU KALEK PESISIR SELATAN**

**ARTIKEL**

Oleh :

**DESRIO NALDO**  
**NPM. 0810013211113**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS BUNG HATTA  
2014**

# **PENERAPAN PEMBELAJARAN AKTIF TIPE *TEAM QUIZ* DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS VIII MTsN KAYU KALEK PESISIR**

Desrio Naldo<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pengetahuan  
Alam Universitas Bung Hatta  
E-mail :desrionaldo@yahoo.com

---

## **Abstract**

**this research of background by study process which is teacher centre on. to overcome this problem of effort able to be done by applying active study type of team quiz. target of research is to know student aktifitas and to know do result learn student mathematics applying active study of type of team better quiz of result learn student mathematics using conventional study. question in this research is how activity learn result and student learn student mathematics applying active study of type of team quiz at class of VIII MTSN Kayu Kalek Pesisir Selatan. this research type is eksperiment,population in this research is entire all class student of VIII MTSN Kayu Kalek Pesisir Selatan. Learning activity data obtained from observation sheet consisting of 7 indicators. pursuant to result of experiment class student activity obsevasi tend to increase toward better. the results data obtained have more steps  $t'=3,5594$  and  $t_{tabel} = 1,6969$  at trust storey;level 95%, so that  $t' > t_{tabel}$ . Thereby, raised to be hypothesis to be accepted by that is result learn taught student mathematics with active study of type of team better quiz of result learn student mathematics applying conventional study at class student of VIII MTSN Kayu Kalek Pesisir Selatan.**

**Key words :Activities, the result of learning.**

---

## **Pendahuluan**

Matematika merupakan salah satu ilmu pengetahuan yang penting untuk pengembangan sains dan teknologi yang dibutuhkan dalam pembangunan. Oleh karena itu, diperlukan usaha penunjang peningkatan mutu pembelajaran matematika oleh semua pihak, diantaranya pemerintah. Salah satu

usaha yang dilakukan pemerintah adalah penyempurnaan kurikulum mata pelajaran matematika.

Menyadari pentingnya peranan matematika maka peningkatan hasil belajar matematika pada jenjang pendidikan perlu mendapatkan perhatian yang sungguh-sungguh. Proses pembelajaran merupakan salah satu penunjang tercapainya hasil

belajar siswa yang baik. Pembelajaran yang dikehendaki adalah pembelajaran yang diarahkan pada kegiatan-kegiatan yang mendorong siswa belajar dan dapat mengatasi kesulitan belajar siswa secara individu.

Berdasarkan hasil observasi yang penulis lakukan di kelas VII MTsN Kayu Kalek Pesisir Selatan pada tanggal 10 Desember 2012, diketahui bahwa aktivitas pembelajaran matematika cenderung berlangsung satu arah yaitu dari guru ke siswa sehingga siswa hanya menerima apa yang dijelaskan guru, kemudian menyalin catatan yang diberikan guru. Ketika guru meminta siswa untuk bertanya tentang materi yang belum dipahaminya, hanya beberapa siswa saja yang bertanya dan sebagian besar dari siswa lebih banyak diam. Selain itu pada saat guru memberikan soal latihan sebagian dari siswa banyak yang menyontek kepada siswa yang

lainnya dalam menyelesaikan soal tersebut, dan pada saat guru meminta beberapa orang siswa untuk mengerjakan latihan kedepan kelas siswa tidak mau mengerjakan latihan tersebut didepan kelas.

Berdasarkan wawancara yang penulis lakukan dengan guru bidang studi setelah proses pembelajaran, guru tersebut mengemukakan bahwa keadaan pembelajaran matematika masih cenderung pasif, siswa kurang terlibat aktif dan kurang berpartisipasi dalam proses pembelajaran. Selain itu guru bidang studi tersebut juga mengemukakan bahwa dalam proses pembelajaran siswa sangat jarang mengungkapkan pertanyaan atau memberi tanggapan terhadap materi yang sedang dipelajari. Ketika guru menanyakan apakah materi pembelajaran pada saat itu sudah dimengerti siswa, dengan serentak siswa menjawab mengerti, akan tetapi

ketika guru memberikan soal latihan pada umumnya siswa tidak dapat menyelesaikannya dengan tepat.

Pada saat proses pembelajaran berlangsung interaksi antara guru dengan siswa atau siswa dengan siswa lainnya sangat diperlukan. Apabila interaksi tersebut berlangsung kurang baik, maka siswa tidak akan memahami materi pelajaran dengan baik. Ketidakhahaman siswa dalam memahami materi pelajaran dengan baik, mengakibatkan rendahnya hasil belajar matematika yang diperoleh siswa.

Menyikapi masalah di atas, guru sebagai komponen utama yang terlibat langsung dalam proses pembelajaran hendaknya menggunakan strategi atau metode pembelajaran yang meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Salah satu caranya adalah menggunakan strategi pembelajaran yang tepat, menyenangkan, membangkitkan semangat siswa dan mendorong siswa untuk saling membantu dalam proses pembelajaran. Siswa akan lebih paham dengan suatu

materi atau konsep jika mereka terlibat langsung dalam proses penemuan konsep tersebut. Oleh karena itu dalam pemilihan metode belajar yang baik guru tidak hanya menggunakan metode yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa saja, namun hendaknya guru juga mempertimbangkan suatu metode pembelajaran yang dapat membuat siswa bekerja sama dalam kelompok. Berdasarkan permasalahan yang diungkapkan, salah satu cara yang dapat dilakukan agar memperoleh hasil yang lebih baik dalam pembelajaran matematika adalah dengan menerapkan strategi pembelajaran aktif tipe *Team Quis*.

Strategi pembelajaran aktif tipe *Team Quis* ini menuntut siswa untuk memahami materi yang dipelajarinya, siswa berkesempatan untuk berdiskusi dengan teman, mencari jawaban dari pertanyaan kuis, memahami dan mengulang kembali materi yang telah

dipelajari yang telah disiapkan guru sehingga siswa mengerti dengan materi yang dipelajarinya. Pembelajaran aktif tipe *Team Quis* juga melatih siswa untuk aktif, kreatif dan kritis dalam menyelesaikan suatu permasalahan, serta siswa bisa saling bertukar pendapat dalam kerja sama antar kelompok.

Penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui aktivitas belajar matematika siswa kelas VIII MTsN Kayu Kalek Pesisir Selatan dengan menerapkan pembelajaran aktif tipe *team quis* dan mengetahui apakah hasil belajar matematika siswa yang pembelajarannya menerapkan pembelajaran aktif tipe *team quis* lebih baik dari hasil belajar matematika siswa yang pembelajarannya menggunakan pembelajaran konvensional pada siswa kelas VIII MTsN Kayu Kalek Pesisir Selatan.

## **Metodologi**

Sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti maka penelitian ini dikategorikan pada jenis penelitian eksperimen. Menurut Arikunto (2006: 3) bahwa ” penelitian eksperimen adalah penelitian yang dimaksud untuk melihat akibat dari suatu tindakan atau perlakuan. Penelitian ini dilakukan terhadap dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen diterapkan pembelajaran menggunakan strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Team Quis* sedangkan pada kelas kontrol diterapkan pembelajaran Konvensional.

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Arikunto, 2006), sedangkan Sampel adalah bagian dari populasi, Sampel penelitian adalah sebagian dari populasi yang memiliki sifat dan karakter yang sama sehingga betul-betul mewakili populasinya. Sampel dipilih dari populasi setelah diketahui bahwa populasi mempunyai variansi yang homogen dan mempunyai kesamaan rata-rata. Teknik

pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *Simple Random sampling*. *Simple Random sampling* adalah pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Pengambilan sampel akan dilakukan dengan cara pencabutan lot secara acak, akan diambil sebanyak dua kelas yaitu satu untuk kelas eksperimen dan satu kelas untuk kelas kontrol. langkah-langkah pengambilan sampel yaitu: 1) Mengumpulkan nilai ujian akhir semester genap matematika siswa kelas VIII MTsN Kayu Kalek Pesisir Selatan tahun pelajaran 2012/2013, kemudian dihitung rata-rata dan simpangan bakunya. 2) melakukan uji normalitas terhadap masing-masing kelompok data dengan menggunakan uji Liliefors. 3) melakukan uji homogenitas dengan menggunakan uji Barlet. 4) melakukan

uji kesamaan rata-rata masing-masing kelas.

Intrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi aktivitas siswa dan tes hasil belajar. Lembar observasi digunakan untuk mengetahui aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Aktivitas yang diamati dalam penelitian ini adalah *Visual Activities* seperti 1) Siswa memperhatikan penjelasan guru, *oral Activities* seperti 2) Siswa mengajukan pertanyaan. 3) Siswa berdiskusi dengan anggota kelompoknya, *Writing activities* seperti 4) Siswa mencatat materi pelajaran yang telah dipelajari, *Mental activities* seperti 5) Siswa mempresentasikan hasil diskusi. 6) Siswa menanggapi hasil diskusi kelompok lain, *Emotional activities* seperti 7) Siswa yang tidak aktif dalam diskusi.

Data aktivitas siswa dianalisis dengan menggunakan rumus  $P = \frac{F}{N} \times 100\%$  dengan P adalah persentase aktivitas, F adalah jumlah siswa yang melakukan aktivitas dan N adalah jumlah siswa (Nana Sudjana, 2009).

Analisis data hasil belajar yang digunakan adalah perbedaan rata-rata dengan menggunakan t-tes. Langkah-langkah t-tes yaitu: 1) menentukan rata-rata hasil belajar masing-masing kelompok, simpangan baku (S) dan variansi ( $S^2$ ). 2) melakukan uji normalitas yang bertujuan untuk melihat hasil belajar kedua kelas berdistribusi normal atau tidak, dengan menggunakan uji Liliefors. 3) melakukan uji homogenitas variansi dengan menggunakan uji F dengan rumus  $F = \frac{\text{variansi terbesar}}{\text{variansi terkecil}}$  terima hipotesis  $H_0$  jika  $F < F_{\frac{1}{2}\alpha}(v_1, v_2)$  dan tolak  $H_0$  Jika  $F \geq F_{\frac{1}{2}\alpha}(v_1, v_2)$ ; 4) melakukan uji perbedaan rata-rata dengan rumus  $t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$  dengan  $S = \sqrt{\frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1+n_2-2}}$ , terima hipotesis  $H_0$  jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  atau  $t_{hitung} < t_{(1-\alpha)}$  dengan  $dk = n_1 + n_2 - 2$  selain itu  $H_0$  ditolak.

Apabila data berdistribusi normal tetapi mempunyai variansi yang tidak homogen, maka uji statistik yang digunakan adalah  $t' = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\left(\frac{S_1^2}{n_1}\right) + \left(\frac{S_2^2}{n_2}\right)}}$ ,

Kriteria pengujian menurut Sudjana (2005:243) adalah: Tolak  $H_0$  jika

$$t' \geq \frac{W_1 t_1 + W_2 t_2}{W_1 + W_2} \quad \text{dan terima } H_0 \text{ jika}$$

$$t' < \frac{W_1 t_1 + W_2 t_2}{W_1 + W_2}. \quad \text{Dengan}$$

$$W_1 = \frac{S_1^2}{n_1}, W_2 = \frac{S_2^2}{n_2}, t_1 = t_{(1-\alpha)(n_1-1)}$$

$$t_2 = t_{(1-\alpha)(n_2-1)}$$

Jenis data dalam penelitian ini yaitu Data kualitatif, Data kualitatif adalah data yang berkenaan dengan nilai kualitas. Data kualitatif diambil dari data aktivitas siswa. Data kuantitatif, Data kuantitatif adalah data yang berkenaan dengan jumlah kuantitas, bisa dihitung nilainya dan ditentukan hasilnya dan disimbolkan dengan simbol kuantitas. Data kuantitatif pada penelitian ini diambil dari data nilai hasil belajar siswa.

### Hasil dan Pembahasan

Data aktivitas siswa diperoleh melalui lembar observasi. Observasi

bertujuan untuk mengamati aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Pengamatan aktivitas siswa selama pembelajaran berdasarkan pada 7 indikator yang tersedia dalam lembar observasi.

Untuk menghitung jumlah siswa yang melakukan aktivitas pada setiap indikator, dilihat pada lembar observasi yang telah disediakan. Pada setiap pertemuan aktivitas siswa dinilai oleh observer berdasarkan indikator yang ada pada lembar observasi. Data hasil observasi kegiatan siswa dalam pembelajaran matematika pada kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel 1 berikut:

Tabel 1. Persentase Siswa yang Melakukan Aktivitas dalam Proses Pembelajaran Matematika. Tabel 11: Data Aktivitas Belajar Siswa Kelas Eksperimen

perte ind.	I	II	III	IV	V	VI	VII
1	57,1%	60,6%	58,8%	57,6%	83,3%	91,6%	19,4%
2	14,3%	15,1%	11,7%	17,6%	16,6%	16,6%	97,2%
3	80%	87,8%	88,2%	88,2%	91,6%	91,6%	100%
4	71,4%	78,7%	76,4%	79,4%	97,2%	97,2%	16,7%
5	17,1%	18,1%	17,6%	17,6%	16,7%	16,7%	16,7%
6	5,71%	15,1%	14,7%	14,7%	16,7%	16,7%	2,8%
7	20%	12,1%	11,8%	11,8%	8,6%	8,6%	

Keterangan :

1. Siswa memperhatikan penjelasan guru.

2. Siswa mengajukan pertanyaan.
3. Siswa berdiskusi dengan anggota kelompok
4. Siswa mencatat materi pelajaran yang telah dipelajari.
5. Siswa mempresentasikan soal yang diberikan anggota kelompok lain
6. Siswa menanggapi/menjawab pertanyaan dari kelompok lain
7. Siswa yang tidak aktif dalam diskusi

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa aktivitas belajar siswa pada umumnya mengalami peningkatan ke arah yang lebih baik, kecuali pada indikator kelima karena setiap kelompok diwakili oleh satu orang dari perwakilan kelompoknya masing-masing untuk mempresentasikan hasil diskusinya.

Hasil belajar matematika siswa pada kedua sampel diperoleh setelah diberikan tes akhir. Tes akhir pada kelas eksperimen diikuti 33 orang siswa dan 30 orang siswa untuk kelas kontrol, Hasil tes akhir dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 13: Jumlah Siswa yang Mencapai Ketuntasan Belajar

Kelas	Mencapai Ketuntasan Nilai $\geq 70$	Tidak Mencapai Ketuntasan Nilai $< 70$
Eksperimen	11 orang (33,3 %)	22 orang (66,7 %)
Kontrol	3 orang (10 %)	27 orang (90 %)



Data hasil tes akhir siswa didapat kedua kelas sampel berdistribusi normal tetapi tidak homogen. Maka untuk menguji hipotesis digunakan rumus  $t'$ . Setelah dilakukan pengolahan data diperoleh  $t' = 3,5594$  dan  $t_{\text{tabel}} = 1,6969$  pada tingkat kepercayaan 95%, sehingga  $t > t_{\text{tabel}}$ . Dengan demikian, hipotesis yang diajukan diterima

### **Kesimpulan**

Aktivitas siswa kelas VIII MTsN Kayu Kalek yang pembelajarannya menerapkan pembelajaran aktif tipe *team quis* cenderung meningkat kearah yang lebih baik. dan Hasil belajar matematika siswa yang pembelajarannya menggunakan penerapan pembelajaran aktif tipe *team quis* lebih baik dari pada hasil belajar matematika yang pembelajarannya menggunakan pembelajaran konvensional pada kelas VIII MTsN Kayu Kalek.

### **Daftar Pustaka**

Arikunto, Suharsimi. 2006. *Procedure penelitian*. Jakarta: Bumi Aksara

\_\_\_\_\_. 2010. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Depdiknas. 2001. *Penyusunan Butir Soal dan Instrumen Penilaian*. Jakarta: Depdiknas.

\_\_\_\_\_. *Panduan Analisis Butir*. Jakarta: Depdiknas

Hadi, Sutrisno. 1997. *Cara Menghitung Validitas, Reliabilitas dan Analisa Item dan Teknik-teknik Korelasi*. Jakarta: Psikologi UGM.

Hamalik, Qemar. 2007. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.

Junaidi, Wawan. 2012. *Pembelajaran Matematika*. [Http://pembelajaranmatematika.html](http://pembelajaranmatematika.html). Diunggah pada tanggal 30 Desember 2012 pukul 14.15 WIB.

Lie, Anita. 2010. *Cooperatif Learning*. Jakarta: Grasindo.

Nasution, S. 2000. *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara

Sardiman, 2006. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Grafindo.

Silberman, M, 2006. *Active Learning: 101 Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Nusamedia.

- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Suprijono, Agus. 2009. *Coooperatif Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka pelajar.
- Susanti, Deka. 2012. Pengaruh Pembelajaran Aktiv Tipe Kuis Tim disertai Pemberian Lembaran Pembahasan Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa kelas VIII SMPN 31 Padang. Universitas Bung hatta.
- Zaini, Hisyam, dkk. 2005. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: CTSD.