

## HUBUNGAN ANTARA AKTIVITAS DENGAN KECAKAPAN BERFIKIR RASIONAL SISWA PADA PEMBELAJARAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL)

Masdalena, Agus Suyatna, I Dewa Putu Nyeneng

### **Abstract**

*So far, education in Indonesia is still dominated by teacher oriented classroom as main source of knowledge, so that teachers often ignore student's initial knowledge. The application of CTL learning is expected to influence students' rational thinking activities and skills. Based on this background, the researcher conducts a research to find out the correlation between activities and student's rational thinking skill in CTL learning. The objective of this research is to identify the correlation between activities and student's rational thinking skill in CTL learning. This research was conducted in Bina Mulya Senior High School in Bandar Lampung by using one experiment classroom (classroom X<sub>2</sub>) with 39 students as samples. Teacher observed the students' learning activities when the learning process is taking place. After three times of meeting by using CTL learning, tests for rational thinking skill were conducted by using student' rational thinking problems that were subsequently processed with correlation tests. The results show that there is a positive and significant correlation between activity and student's rational thinking skill, and the correlation is strong and it is indicated by value of  $r_{count}$  of 0.756.*

**Keywords:** activity, student's rational thinking skill, CTL learning

### **Pendahuluan**

*Sampai saat ini, pendidikan di Indonesia masih didominasi oleh kelas yang berfokus pada guru sebagai sumber utama pengetahuan, sehingga metode ceramah menjadi pilihan utama dalam menentukan strategi belajar. Dengan metode pembelajaran ini guru sering mengabaikan pengetahuan awal siswa, untuk itu diperlukan pendekatan belajar yang*

*memberdayakan siswa. Salah satu pendekatan yang memberdayakan siswa adalah pendekatan kontekstual atau Contextual Teaching And Learning (CTL).*

*Pendekatan CTL merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota*

keluarga dan masyarakat. Dalam CTL diperlukan sebuah pendekatan yang lebih memberdayakan siswa dengan harapan siswa mampu mengkonstruksikan pengetahuan dalam benak mereka, bukan menghafalkan fakta. Disamping itu siswa belajar melalui mengalami bukan menghafal, mengingat pengetahuan bukan sebuah perangkat fakta dan konsep yang siap diterima akan tetapi sesuatu yang harus dikonstruksi oleh siswa. Dengan berfikir rasional tersebut pengetahuan selalu berubah sesuai dengan perkembangan jaman.

Salah satu cara yang tepat untuk membuat siswa menjadi aktif dan kreatif yakni dengan menyelenggarakan pembelajaran yang menekankan pada peningkatan aktivitas siswa dan pengembangan kecakapan berpikir rasional yang selanjutnya disebut *thinking skills* siswa. Kecakapan berpikir rasional meliputi kecakapan menggali informasi, kecakapan mengolah informasi, kecakapan mengambil keputusan, dan kecakapan memecahkan masalah Depdiknas (2002: 6). Kecakapan menggali informasi adalah kecakapan untuk memperoleh informasi dari berbagai sumber dengan berbagai cara. Kecakapan mengolah informasi adalah kecakapan menyaring, menyeleksi, dan menyimpan informasi. Kecakapan mengambil

keputusan ialah kecakapan memanfaatkan informasi untuk mengambil keputusan-keputusan tertentu sesuai dengan keperluannya. Sedangkan kecakapan memecahkan masalah adalah kecakapan dalam memecahkan problema hidup dan kehidupan dengan menggunakan informasi dan keputusan yang telah ada Sastrawijaya (1988: 33). Dengan kecakapan berpikir rasional ini, diharapkan seseorang tidak akan risau dalam menghadapi kehidupan, sehingga dia dapat menghadapi problema hidup dan kehidupan secara wajar tanpa merasa tertekan.

Menurut keadaan yang penulis lihat di lapangan pada saat melaksanakan penelitian pendahuluan di SMA Bina Mulya Bandar Lampung tahun pelajaran 2011/2012, banyak siswa yang kurang aktif dalam proses pembelajaran di kelas dikarenakan metode yang digunakan oleh guru sebagai pendidik selama ini masih menggunakan metode pembelajaran ceramah dimana guru sangat mendominasi proses pembelajaran di kelas. Dengan penerapan pembelajaran CTL diharapkan akan berpengaruh pada aktivitas dan kecakapan berfikir rasional siswa diduga apabila aktivitas belajar meningkat maka akan mempengaruhi tingginya

kecakapan berfikir rasional siswa dalam pembelajaran fisika.

Berdasarkan uraian latar belakang masalah tersebut maka penulis tertarik mengadakan penelitian dengan judul : “Hubungan Antara Aktivitas dengan Kecakapan Berfikir Rasional Siswa Pada Pembelajaran CTL”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara aktivitas belajar dengan kecakapan berfikir rasional siswa pada pembelajaran CTL di SMA Bina Mulya Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2011-2012.

#### **Metode Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas X SMA Bina Mulya Bandar Lampung pada semester genap tahun ajaran 2011/2012. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dua teknik yaitu teknik tes dan teknik observasi. Teknik tes diberikan kepada siswa dalam bentuk posttest untuk mendapatkan data kognitif tentang kecakapan berfikir rasional fisika siswa dari kelompok yang diberikan pembelajaran dengan model pembelajaran CTL. Sedangkan teknik observasi dilakukan untuk

mengamati aktivitas siswa dalam pembelajaran berlangsung.

Data yang diperoleh pada penelitian ini adalah data yang berbentuk skala interval. Untuk menganalisis data, dilakukan uji persyaratan analisis, yaitu uji normalitas pada aktivitas belajar siswa dan kecakapan berfikir rasional siswa. Setelah uji normalitas dilakukan, maka tahap berikutnya adalah uji korelasi sederhana untuk menguji hipotesis yang telah dilakukan. Keputusan hasil uji dilakukan dengan kriteria uji dari masing-masing jenis pengujian. Uji normalitas dilakukan pada data aktivitas dan kecakapan berfikir rasional siswa. Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah data-data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan program SPSS 17.0 dengan metode kolmogrof-Smirnov. Pada penelitian ini, untuk memudahkan dalam menguji hubungan antara variabel dilakukan dengan menggunakan uji Korelasi Bivariate setelah data berdistribusi normal, uji ini dilakukan dengan bantuan program SPSS 17.0.

Untuk dapat memberi interpretasi terhadap kuatnya hubungan itu, maka dapat digunakan pedoman seperti pada Tabel 1

Tabel 1. Tingkat hubungan berdasarkan interval korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

(Sugiyono, 2010: 257)

Untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini dapat digunakan Korelasi Bivariate. dengan prosedur sebagai berikut :

#### Hipotesis

*Ho* : Tidak ada hubungan yang positif dan signifikan antara aktivitas dengan kecakapan berfikir rasional siswa pada pembelajaran CTL

*Ha* : Ada hubungan yang positif dan signifikan antara aktivitas dengan kecakapan berfikir rasional siswa pada pembelajaran CTL

Untuk menguji korelasi antar variabel dapat digunakan persamaan Korelasi Bivariate dengan rumus:

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Ketentuannya bila *t* hitung lebih kecil dari *t* tabel, maka *Ho* diterima, dan *Ha* ditolak. Tetapi sebaliknya bila *t* hitung lebih besar dari *t* tabel dengan  $\alpha = 0,05$  maka *Ha* diterima (Sugiyono, 2010: 258).

#### Hasil Penelitian

Data kuantitatif pada penelitian ini terdiri dari 2 aspek yaitu aktivitas belajar siswa dan kecakapan berfikir rasional siswa. Data yang disajikan berupa data hasil pengolahan data dengan bantuan program SPSS versi 17.0.

Data aktivitas belajar siswa diperoleh dari pengamatan aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung. Penilaian aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran dilakukan dengan menggunakan lembar observasi dengan beberapa indikator yang diamati yaitu perilaku yang relevan dengan kegiatan pembelajaran antara lain: partisipasi siswa dalam merumuskan masalah, pengalaman belajar yang diperoleh dilingkungan siswa, aktivitas dan partisipasi siswa dalam kelompok, aktivitas belajar mandiri, keberanian dalam mengemukakan pendapat atau pertanyaan, serta aktivitas siswa dalam proses penilaian autentik.

Skala penilaian yang digunakan yaitu:

1 = tidak satupun indikator terlaksana

2 = jika satu indikator terlaksana

3 = jika dua indikator terlaksana

4 = jika tiga indikator terlaksana

Data penilaian aktivitas belajar siswa dapat dilihat pada tabel 2

Tabel 2. Data Aktivitas Siswa

Jumlah siswa	38
Nilai Rata-rata	77,41
Nilai tertinggi	95,83
Nilai terendah	54,16

Data kecakapan berfikir rasional siswa diperoleh dari tes subjektif (uraian) yang berjumlah 10 soal dan setiap nomor memiliki skor 10 yang terdiri dari beberapa indikator yaitu: kecakapan menggali dan menemukan informasi, kecakapan

mengelola informasi dan mengambil keputusan, serta kecakapan memecahkan masalah secara kreatif. Untuk data kecakapan berfikir rasional dapat dilihat pada tabel 3

Tabel 3. Data Kecakapan Berfikir Rasional Siswa

Jumlah siswa	38
Nilai Rata-rata	73,86
Nilai tertinggi	90,00
Nilai terendah	60,00

Uji normalitas pada penelitian ini dilakukan sebagai prasyarat sebelum melakukan uji korelasi, untuk melihat apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Berdasarkan uji normalitas dengan menggunakan program SPSS 17.0 dengan metode Kolmogrov-Smirnov diperoleh nilai probabilitas atau Asymp. Sig. (2-tailed) untuk aktivitas belajar dan kecakapan berfikir rasional siswa

lebih dari 0,05 hal ini berarti data hasil uji aktivitas belajar dan kecakapan berfikir rasional siswa berdistribusi normal.

Uji korelasi dilakukan dengan bantuan program SPSS 17.0, karena semua data berdistribusi normal, maka untuk menguji hubungan antara aktivitas dengan kecakapan berfikir rasional siswa dilakukan dengan uji korelasi parametrik dengan uji korelasi parametrik Bivariate. Nilai  $r$  hitung pada

penelitian ini 0,756. Selanjutnya menguji hipotesis dengan melihat  $t$  hitung dan  $t$  tabel.  $t$  hitung sebesar 7,019. Sedangkan Tabel tabel sebesar 2,026. Berdasarkan data tersebut, nilai  $t$  hitung  $>$   $t$  tabel ( $7,019 > 2,026$ ) dan signifikan ( $0,00 < 0,05$ ) maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak artinya ada hubungan aktivitas dan kecakapan berfikir rasional pada pembelajaran CTL.

### **Pembahasan**

Hasil uji korelasi antara aktivitas dengan kecakapan berfikir rasional siswa dapat dilihat bahwa antara aktivitas dengan kecakapan berfikir rasional siswa melalui pembelajaran CTL terdapat hubungan yang positif dan hubungannya kuat karena nilai  $r$  hitungnya 0,756 berada direntang 0,60 - 0,799 sehingga hubungannya dikategorikan kuat. Nilai  $r$  positif menunjukkan bahwa antara aktivitas dengan kecakapan berfikir rasional siswa terhadap mata pelajaran fisika melalui pembelajaran CTL hubungannya searah.

Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa  $t$  hitung  $>$   $t$  tabel ( $7,019 > 2,026$ ) dan signifikan ( $0,00 < 0,05$ ) maka  $H_o$  ditolak, artinya bahwa Ada hubungan yang signifikan antara aktivitas dengan kecakapan berfikir rasional siswa pada pembelajaran CTL. Karena  $t$

hitung nilainya positif, maka aktivitas berhubungan positif dan signifikan terhadap kecakapan berfikir rasional, berarti apabila siswa telah memiliki aktivitas belajar yang tinggi maka kecakapan berfikir rasional siswa juga tinggi. Hal ini didukung oleh skripsi I Wayan Ridwan dengan judul " Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Melalui Pembelajaran CTL". Aktivitas yang dimaksud dalam penelitian ini adalah partisipasi dalam merumuskan masalah, pengalaman belajar yang diperoleh dilingkungan siswa, interaksi antar siswa dengan teman kelompok, aktivitas belajar mandiri, keberanian dalam mengemukakan pendapat atau pertanyaan, serta aktifitas dalam menerapkan penilaian autentik. Sedangkan menurut Dakir (1993: 68) menjelaskan pengertian berfikir rasional adalah suatu aktivitas pribadi yang bertujuan untuk memecahkan masalah hingga menemukan hubungan-hubungan dan menemukan sangkut pautnya. Dari penjelasan tersebut terlihat jelas bahwa aktivitas belajar siswa berhubungan dengan kecakapan berfikir rasional siswa, karena aktivitas belajar yang tinggi akan mempengaruhi tingkat kecakapan berfikir rasional siswa, demikian juga sebaliknya.

### **Simpulan Dan Saran**

Berdasarkan hasil data dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang positif antara aktivitas dengan kecakapan berfikir rasional siswa pada pembelajaran CTL, dan hubungannya kuat dengan nilai  $r$  hitung sebesar 0,756.

Dalam meningkatkan kecakapan berfikir rasional siswa, sebaiknya guru fisika kelas X di SMA Bina Mulya Bandar Lampung agar dapat memperhatikan aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung dan pembelajaran CTL dapat dijadikan sebagai salah satu solusi untuk meningkatkan aktivitas dan kecakapan berfikir rasional siswa.

### **Daftar Pustaka**

- Depdiknas. 2002. *Pengajaran dan pembelajaran kontekstual*. Depdiknas. Jakarta
- Ridwan, Wayan. 2010. *Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Melalui Pembelajaran CTL*. UNILA. Bandar Lampung
- Sastrawijaya. 1988. *Kecakapan Berfikir (Thinking Skil)*. Jogjakarta: Gajah Mada Univercities Press. [On Line] tersedia: <http://fkip.um-surabaya.ac.id/2011/05/17/an-membangkit-kecakapan-berfikir/>. Diunduh pada tanggal 15 November 2011
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian*. Alfabeta. Bandung
- Dakir, M. 1993. *Kecakapan Berfikir (Thinking Skil)*. PT Remaja Rosdakarya. Bandung