

**KEEFEKTIFAN MODEL *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* DITINJAU DARI  
PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SD 1 KADIPIRO  
NGESTIHARJO KASIHAN BANTUL**

Rina Nuryanti  
Budiharti, S.Si., M.Pd.  
Universitas PGRI Yogyakarta  
Email: [rinanuryanti2014@gmail.com](mailto:rinanuryanti2014@gmail.com)

**ABSTRAK**

RINA NURYANTI. Keefektifan Model *Contextual Teaching and Learning* Ditinjau dari Prestasi Belajar Matematika Siswa SD 1 Kadipiro Ngestiharjo, Kasihan, Bantul. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Yogyakarta, 2016.

Penelitian dilaksanakan di SD 1 Kadipiro Ngestiharjo Kasihan Bantul pada semester ganjil bulan Juli-Agustus 2016. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SD 1 Kadipiro Ngestiharjo Kasihan Bantul. Sampel diambil di kelas V yang berjumlah 62 siswa dari dua kelas, kelas VA sebanyak 31 siswa dan kelas VB sebanyak 31 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan tes. Teknik analisis data menggunakan statistik uji hipotesis Uji *independent simple t -test*.

Berdasarkan penelitian eksperimen yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *Contextual Teaching and Learning* efektif untuk meningkatkan prestasi belajar matematika siswa kelas V SD 1 Kadipiro. Hal ini ditunjukkan dari uji efektifitas model *Contextual Teaching And Learning* nilai *posttest* prestasi belajar matematika siswa dengan  $t_{hitung} = 4,350 < t_{tabel} = 2,042$  dan nilai signifikansi =  $0,000 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak pada signifikansi  $\alpha = 0,05$  sehingga  $H_1$  diterima yang berarti pembelajaran dengan model *Contextual Teaching and Learning* efektif untuk meningkatkan prestasi belajar matematika dengan nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen 74.193.

Kata Kunci: Model *Contextual Teaching and Learning*, Prestasi Belajar Matematika.

**ABSTRACT**

RINA NURYANTI. The effectiveness of Contextual Teaching and Learning Model Based On Mathematics Achievement Students of Kadipiro 1 Elementary School, Ngestiharjo, Kasihan, Bantul. Faculty of Teacher Training and Education, PGRI University of Yogyakarta 2016.

This research was conducted at Kadipiro 1 Elementary School, Ngestiharjo, Kasihan, Bantul in odd semester on July-August 2016. The populations were all students at Kadipiro 1 Elementary School Ngestiharjo, Kasihan Bantul. Samples were students of V class around 62 students from two classes, 31 students from VA class and 31 students from VB class. Data collection technique used observation, test, and documentation. Data analysis used statistic hypothesis of independent simple t-test.

Based on this research result, it can be concluded the using of contextual teaching and learning model was effective to improve student mathematics achievement. This was indicated from different effectiveness of contextual teaching and learning score of post test of student test average score of post test of student of student mathematics achievement student mathematics achievement with  $t_{count} = 4,350 < t_{table} = 2,042$  and score of significant =  $0,000 < 0,05$  then  $H_0$  rejected on significance  $\alpha = 0,05$  while  $H_1$  was accepted, it means that contextual teaching and learning model was effective to improve mathematics students achievement with average score of post test of class experiment at 74.193.

Keywords: Contextual Teaching and Learning Model, Learning Achievement of Mathematics.

**Pendahuluan**

Pendidikan merupakan suatu proses untuk mengintegrasikan individu yang sedang mengalami pertumbuhan di lingkungan masyarakat. Dalam dunia

pendidikan ternyata masih banyak kendala yang dihadapi dalam kegiatan belajar mengajar terutama pada mata pelajaran matematika yang sampai sekarang masih dianggap sulit. Hal tersebut dapat diartikan

bahwa mata pelajaran matematika pada dasarnya sangat abstrak, sehingga diperlukan suatu model dalam penyampaian materi matematika dari yang abstrak menjadi konkret. Matematika sebagai salah satu bagian dari ilmu pengetahuan merupakan mata pelajaran yang diberikan pada semua tingkat pendidikan, bahkan matematika sudah mulai diperkenalkan di tingkat pra sekolah. Matematika juga menjadi dasar ilmu yang lain sehingga pemahaman matematika sangat dibutuhkan untuk memberikan kontribusi lebih bagi ilmu lain.

Berdasarkan observasi yang sudah dilaksanakan pada siswa kelas V SD 1 Kadipiro Ngestiharjo Kasihan Bantul, hasil ulangan harian pertama di SD 1 Kadipiro rata-rata nilai matematika siswa hanya mencapai 51,48 masih jauh dari KKM. SD 1 Kadipiro adalah sekolah paralel yang terdiri dari dua kelas. KKM mata pelajaran Matematika di SD 1 Kadipiro adalah 65,00. Dengan nilai KKM yang tidak terlalu tinggi nyatanya masih banyak siswa yang belum mencapai KKM. Hal ini menandakan prestasi belajar khususnya pada mata pelajaran matematika masih rendah. Belajar matematika pasti ada hubungannya dengan prestasi belajar. Menurut Syaiful Bahri Djamarah (2012: 23) prestasi belajar adalah hasil yang diperoleh berupa kesan-kesan yang mengakibatkan perubahan dalam diri individu sebagai hasil dari aktivitas dalam belajar. Rendahnya prestasi belajar siswa selain di lihat dari hasil belajar siswa, juga di pengaruhi oleh proses belajar mengajar. prestasi belajar perlu adanya penggunaan model pembelajaran yang bervariasi agar siswa lebih antusias mengikuti pembelajaran.

Model pembelajaran yang digunakan di SD 1 Kadipiro Ngestiharjo Kasihan Bantul masih menggunakan pembelajaran langsung. Model pembelajaran langsung adalah model pembelajaran dimana guru sebagai pusat perhatian dan pemberian materi biasanya dengan menggunakan model ceramah. Model yang masih berpusat pada guru ini kurang efektif digunakan karena siswa hanya mengikuti pembelajaran matematika.

Disini peneliti menggunakan model *Contextual Teaching and Learning*. Menurut Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara (2015: 38) *Contextual Teaching and Learning* atau pembelajaran kontekstual adalah suatu pembelajaran yang mengupayakan

agar siswa dapat menggali kemampuan yang dimilikinya dengan mempelajari konsep-konsep sekaligus menerapkannya dunia nyata di sekitar lingkungan.

Model *Contextual teaching and learning* diharapkan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Penelitian ini dilakukan dengan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional (langsung) dan kelas eksperimen menggunakan model *Contextual Teaching and Learning*. Sehingga mendorong peneliti untuk melakukan penelitian berjudul "Keefektifan Penggunaan Model *Contextual Teaching And Learning* Ditinjau dari Prestasi Belajar Matematika Siswa". Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan *Contextual Teaching And Learning* ditinjau dari prestasi belajar di SD 1 Kadipiro.

## Kajian Teori

### 1. Prestasi Belajar

Beberapa pengertian prestasi

belajar menurut para ahli diantaranya:

- 1) Syaiful Bahri Djamarah (2012: 23) mengemukakan bahwa prestasi belajar adalah hasil yang diperoleh berupa kesan-kesan yang mengakibatkan perubahan dalam diri individu sebagai hasil dari aktivitas dalam belajar.
- 2) Muhammad Fathurrohman dan Sulistyorini (2012: 119) mengemukakan bahwa prestasi belajar adalah penilaian hasil usaha kegiatan belajar yang dinyatakan dalam bentuk simbol, angka, huruf maupun kalimat yang dapat mencerminkan hasil yang sudah dicapai oleh setiap anak dalam periode tertentu.

Berkaitan dengan pengertian yang dipaparkan di atas maka dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar adalah hasil kegiatan aktivitas belajar yang dinyatakan dalam bentuk angka, huruf, simbol maupun kalimat yang telah dicapai oleh anak dalam periode tertentu yang mengakibatkan perubahan dalam diri individu.

### 2. Pembelajaran Matematika

Ahmad Susanto, (2013: 186).

Pembelajaran matematika adalah suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berpikir siswa yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa, serta

dapat meningkatkan kemampuan mengkonstruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap matematika.

Berdasarkan definisi yang sudah dipaparkan, peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran adalah suatu proses atau cara yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan dalam diri untuk mencapai tujuan yang diharapkan.

### 3. Model *Contextual Teaching and Learning*

1) *Contextual Teaching and Learning* atau pembelajaran kontekstual adalah suatu pembelajaran yang mengupayakan agar siswa dapat menggali kemampuan yang dimilikinya dengan mempelajari konsep-konsep sekaligus menerapkannya dunia nyata di sekitar lingkungan siswa (Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, 2015: 38).

2) Pembelajaran kontekstual merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang dikerjakan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari. Syaiful sagala (2014: 87).

Berdasarkan pendapat para peneliti maka dapat ditarik kesimpulan pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* adalah suatu proses pembelajaran yang mengaitkan materi yang diajarkan dengan konteks dunia nyata sehingga dapat mendorong siswa untuk menghubungkan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

### 4. Model Pembelajaran Langsung

1) Arends (Trianto, 2007:29), Model pembelajaran langsung adalah salah satu pendekatan mengajar yang dirancang khusus untuk menunjang proses belajar siswa yang berkaitan dengan pengetahuan deklaratif dan pengetahuan prosedural yang terstruktur dengan baik yang

dapat diajarkan dengan pola kegiatan yang bertahap, selangkah demi selangkah.

2) Kardi (Trianto, 2007:29), dapat berbentuk ceramah, demonstrasi, pelatihan atau praktek dan kerja kelompok. Yang digunakan untuk menyampaikan pelajaran yang ditransformasikan langsung oleh guru kepada siswa.

Berdasarkan uraian tersebut maka model pembelajaran langsung adalah pegajaran yang langsung disampaikan oleh guru kepada siswa baik dalam ceramah, demonstrasi, pelatihan ataupun kelompok yang berkaitan dengan pembelajaran.

### Hipotesis Tindakan

Hipotesis dibuat atas dasar rumusan masalah dan kerangka berfikir, oleh karena itu berdasarkan rumusan masalah dan kerangka berfikirnya dapat dirumuskan hipotesis bahwa pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* efektif ditinjau dari prestasi belajar siswa SD 1 Kadipiro.

### Metode Penelitian

Penelitian dilakukan di SD I Kadipiro Ngestiharjo Kasihan Bantul pada semester ganjil bulan Juli - Agustus 2016. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SD I Kadipiro Ngestiharjo Kasihan Bantul. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini diambil di kelas V yang berjumlah 62 siswa dari 2 kelas, kelas VA sebanyak 31 siswa dan kelas VB sebanyak 31 siswa. Dimana telah terpilih secara acak kelas yaitu VA sebagai kelas eksperimen dan kelas VB sebagai kelas kontrol. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model *Contextual Teaching and Learning* sebagai eksperimen dan pembelajaran langsung sebagai kontrol. Dalam hal ini *Contextual Teaching and Learning* disimbolkan dengan X.

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah prestasi belajar matematika kelas V SD 1 Kadipiro Ngestiharjo Kasihan Bantul.

Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, tes dan dokumentasi. Sedangkan instrument yang digunakan adalah lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran, tes prestasi belajar, dokumentasi. Teknik kuantitatif eksperimen dibagi menjadi dua tahap, yaitu teknik analisis ui prasyarat dan teknik

analisis hipotesis. Adapun jenis analisis hipotesis yang digunakan adalah uji prasyarat yang menggunakan statistik uji t.

### Pembahasan Hasil Uji Hipotesis

Pada penelitian ini diawali dengan melakukan observasi yang sudah dilaksanakan pada siswa kelas V SD 1 Kadipiro Ngestiharjo Kasihan Bantul, hasil ulangan harian kelas V di SD 1 Kadipiro diperoleh rata-rata nilai matematika masih dibawah KKM. Permasalahan yang terdapat di SD Kadipiro adalah prestasi belajar masih rendah pembelajaran masih berpusat pada guru atau masih menggunakan model pembelajaran langsung. Hal ini berpengaruh pada prestasi belajar siswa. Menurut Syaiful Bahri Djamarah (2012:23) prestasi belajar adalah hasil yang diperoleh berupa kesan-kesan yang mengakibatkan perubahan dalam diri individu sebagai hasil dari aktivitas dalam belajar. Oleh karena itu prestasi belajar tidak bis diketahui tanpa melakukan aktivitas belajar. Prestasi belajar di sini menggambarkan hasil belajar yang diperoleh siswa setelah mengikuti dan menerima materi matematika.

Rendahnya prestasi belajar siswa di SD 1 Kadipiro selain dilihat dari hasil belajar siswa, juga dipengaruhi oleh proses belajar mengajar untuk meningkatkan belajar siswa, maka siswa siswa dituntut harus lebih aktif dan kreatif dalam mengikuti pembelajaran yaitu dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk memecahkan masalah berdasarkan pengalaman berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Untuk meningkatkan prestasi belajar perlu adanya penggunaan model pembelajaran yang bervariasi agar siswa lebih antusias mengikuti pembelajaran. Karena model pembelajaran yang digunakan berkaitan erat dengan ketercapaian tujuan belajar, di sini peneliti menggunakan model *Contextual Teaching and Learning*. Menurut Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara (2015:38) *Contextual Teaching and Learning* atau pembelajaran kontekstual adalah suatu pembelajaran yang mengupayakan agar siswa dapat menggali kemampuan yang dimilikinya dengan mempelajari konsep-konsep sekaligus menerapkannya di lingkungan sekitar.

Berdasarkan analisis yang telah dilaksanakan hasil penelitian menunjukkan

bahwa kondisi awal kelas eksperimen dan kelas kontrol dalam keadaan setimbang. Dengan menggunakan bantuan *SPSS Statistics 17.0* disimpulkan dari analisis *pretest* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah dilakukan uji beda rata-rata dengan *Independent Sample T Test* menunjukkan bahwa kedua kelas mempunyai nilai rata-rata yang sama dengan asumsi kedua kelas berdistribusi normal dan mempunyai variansi homogen. Kemudian setelah dilaksanakan model *Contextual Teaching and Learning* pada kelas eksperimen dan pembelajaran langsung pada kelas kontrol dengan keterlaksanaan model *Contextual Teaching And Learning* pada pertemuan pertama sebesar 95,65% dan pertemuan kedua 100% menunjukkan model *Contextual Teaching And Learning* ber kriteria sangat baik.

Analisis akhir dengan menggunakan nilai *posttest* dilakukan uji beda rata-rata dengan uji t dengan asumsi nilai *posttest* kedua kelas berdistribusi normal dan memiliki variansi yang homogen. Dari analisis uji beda rata-rata nilai *posttest* prestasi belajar matematika pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan bantuan *software SPSS Statistics 17.0* diperoleh  $t_{hitung} = 4,350 < t_{tabel} = 2,000$  dan nilai nilai signifikansi  $0,000 < 0,05$ , sehingga dapat dikatakan bahwa nilai *posttest* prestasi belajar matematika kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak sama. Pengujian selanjutnya dengan menggunakan uji *one sampel t test* satu pihak pada kelas eksperimen untuk menguji hipotesis tindakan dengan bantuan *software SPSS Statistics 17.0* dengan  $t_{hitung} = 4,350 < t_{tabel} = 2,042$  dan nilai signifikansi  $= 0,000 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak pada signifikansi  $\alpha = 0,05$  sehingga  $H_1$  diterima yang berarti pembelajaran dengan model *Contextual Teaching and Learning* efektif ditinjau dari prestasi belajar matematika dengan nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen 74.193.

Penggunaan model *Contextual Teaching and Learning* efektif ditinjau dari prestasi belajar matematika siswa SD khususnya kelas V. Hal ini dapat dilihat dari nilai *pretest* kelas eksperimen sebesar 52,90 dan kelas kontrol sebesar 50,00 dengan nilai *pretest* berkategori cukup. Dan nilai *posttest* prestasi belajar matematika kelas eksperimen sebesar 74,19 dan kelas kontrol 61,77 dengan kategori baik. Siswa dalam mengikuti

pembelajaran menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran.

### Kesimpulan

Berdasarkan penelitian eksperimen yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *Contextual Teaching and Learning* efektif ditinjau dari prestasi belajar matematika siswa kelas V SD 1 Kadipiro. Hal ini ditunjukkan dari uji efektifitas model *Contextual Teaching And Learning* nilai *posttest* prestasi belajar matematika siswa dengan  $t_{hitung} = 4,350 < t_{tabel} = 2,042$  dan nilai signifikansi  $= 0,000 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak pada signifikansi  $\alpha = 0,05$  sehingga  $H_1$  diterima yang berarti pembelajaran dengan model *Contextual Teaching and Learning* efektif ditinjau dari prestasi belajar matematika dengan nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen 74.193.

### Saran

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan saran yang diajukan peneliti sebagai berikut:

1. Pembelajaran dengan menggunakan model *Contextual Teaching And Learning* efektif terhadap kemampuan prestasi belajar matematika siswa, maka guru dapat menerapkan model *Contextual Teaching And Learning* dalam proses belajar mengajar.
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terhadap penelitian ini bila diluar prestasi belajar matematika.

### Daftar Pustaka

- Ahmad Susanto. 2009. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudahanegara 2015. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Rafika Aditama.
- Muhammad Fathurrohman dan Sulistyorini. 2012. *Belajar dan Pembelajaran Membantu Meningkatkan Mutu Pembelajaran Sesuai Standar Nasional*. Teras: Yogyakarta.
- Syaiful Bahri Djamarah. 2012. *Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru*. Usaha Nasional: Surabaya.
- Syaiful sagala, 2014. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Trianto. 2007. *Model-model Pembelajaran Inofatif Berorientasi Kontruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.