ARTIKEL

EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD BERBANTU ALAT PERAGA UANG LOGAM DAN DADU PADA MATERI PELUANG

OLEH:

MOH. FAHMUL FUAD

NPM: 11.1.01.05.0130

Dibimbing oleh :

1. Aprilia Dwi Handayani, S,Pd.,M.Si
2. Ika Santia, S.Pd., M.Pd

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2017

SURAT PERNYATAAN

ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2017

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Lengkap	: Moh. Fahmul Fuad
NPM	: 11.1.01.05.0130
Telepon/HP	: 085749868678
Alamat Surel (Email)	: Mohfahmulfuad@gmail.com
Judul Artikel	: Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantu Alat Peraga Uang Logam Dan Dadu Pada Materi Peluang
Fakultas – Program Studi	: FKIP – S1 Pendidikan Matematika
Nama Perguruan Tinggi	: Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat Perguruan Tinggi	: Jl. K. H. Achmad Dahlan No. 76 Tel. (0354) 771576

:

Dengan ini menyatakan bahwa :

a. Artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis) dan bebas plagiarisme;
b. Artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggung jawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri, 7 Agustus 2017
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,
Aprilia Dwi Handayani, S,Pd.,M.Si NIDN: 0721048402	Ika Santia, S.Pd., M.Pd NIDN: 0702018801	Moh. Fahmul Fuad 11.1.01.05.0130

EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD BERBANTU ALAT PERAGA UANG LOGAM DAN DADU PADA MATERI PELUANG

Moh. Fahmul Fuad
11.1.01.05.0130
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan – S1 Pendidikan Matematika
Mohfahmulfuad@gmail.com
Aprilia Dwi Handayani, S,Pd.,M.Si dan Ika Santia, S.Pd., M.Pd

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi masih rendahnya nilai matematika pada tingkat SMP dibandingkan dengan mata pelajaran lain. Faktor yang mempengaruhinya antara lain penerapan model pembelajaran, kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, aktivitas siswa, dan juga respon siswa terhadap pembelajaran. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan model pembelajaran dalam suatu pembelajaran matematika. Dalam hal ini peneliti menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantu alat peraga pada materi Peluang pada siswa kelas VII MTs.

Permasalahan dalam penelitian ini adalah (1) Bagaimana kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran matematika pada materi Peluang dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantu alat peraga? (2) Apakah ada peningkatan aktivitas belajar siswa di kelas pada saat proses pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantu alat peraga? (3) Bagaimana respon belajar siswa terhadap materi peluang jika diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantu alat peraga? (4) Apakah hasil belajar matematika siswa kelas VII MTs dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantu alat peraga lebih baik dari pada tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantu alat peraga? (5) Apakah model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantu alat peraga efektif dalam pembelajaran matematika pada materi peluang?

Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan teknik penelitian eksperimen. Subyek penelitiannya siswa kelas VIIA dan VIIB MTs MIFTAHUL HUDA Silir. Instrumen yang digunakan berupa soal tes, lembar observasi siswa, lembar observasi guru, dan angket. Pengujian hipotesis menggunakan uji-t 2 Sampel.

Kesimpulan hasil penelitian ini adalah (1) kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran sangat baik. (2) Aktivitas siswa selama proses pembelajaran meningkat. (3) Respon siswa dikatakan positif, yaitu mencapai 80,75% yang dikategorikan pada kriteria baik. (4) hasil belajar siswa lebih baik dengan menerapkan model STAD berbantu alat peraga pada materi peluang dengan hasil perhitungan uji t-tes t hitung lebih dari t tabel yaitu 6,14699 > 2,02269092. Dengan demikian H_a diterima dan H_0 ditolak. (5) Model Pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantu alat peraga efektif pada materi peluang kelas VII.

KATA KUNCI :model pembelajaran kooperatif tipe STAD, alat peraga, efektivitas pembelajaran.

I. LATAR BELAKANG

Pendidikan merupakan sarana terpenting untuk membantu manusia dalam mengembangkan dirinya, sehingga mampu menjadi manusia yang berkualitas dan berpotensi. Pembangunan di bidang pendidikan merupakan suatu upaya untuk mwujudkan sumber daya manusia yang menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi. Pendidikan perlu mendapatkan perhatian dan pemerintahan, masyarakat dan keluarga sebagai bentuk tanggung jawab bersama dalam pengelolaan pendidikan.

Menurut Depdiknas (2011) upaya meningkatkan mutu pendidikan terus menerus dilakukan baik secara konvensional maupu inovatif. Hal tersebut lebih terfokus setelah diamanatkan oleh pemerintahan, dalam hal ini Menteri Perdidikan Nasional tanggal 02 Mei 2002 mencanangkan "*Gerakan Peningkatan Mutu Pendidikan*". Kemajuan suatu bangsa sangat ditentukan oleh kualitas sumber daya manusia, sedangkan daya manusia tergantung pada kualitas pendidikannya. Peran pendidikan sangat penting untuk menciptakan masyarakat yang cerdas, damai, terbuka, dan demokratis. Oleh karena itu, pembaharuan pendidikan harus selalu dilakukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan suatu bangsa.

Dalam keseluruhan upaya pendidikan PBM (Proses Belajar Mengajar) merupakan aktivitas paling penting, karena melalui proses itulah tujuanpendidikan akan dicapai dalam bentuk perubahan prilaku siswa. Undang Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Pasal 3 Tahun 2003, yaitu :

> Pendidikan nasional bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman, bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, keratif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta tanggung jawab.

Pembelajaran matematika akan menuju arah yang benar dan berhasil apabila kita mengetahui karakteristik yang dimiliki matematika.

Salah satu karakteristik matematika adalah mempunyai objek yang abstrak sehingga peserta didik menganggap matematika merupakan pelajaran yang sulit dipahami dan sulit diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, sehingga dorongan atau minat belajar siswa

tergolong rendah, begitu juga dengan prestasi belajar matematika di sekolah masih tergolong rendah dan masih berada di bawah KKM dalam penguasaan matematika.

Rendahnya nilai matematika dapat disebabkan karena kemampuan siswa dalam memecahkan masalah tergolong rendah. Memecahkan masalah matematika adalah proses menerapkan pengetahuan matematika yang telah diperoleh sebelumnya kedalam situasi baru yang belum dikenal (Wardhani, 2010:15). Rendahnya kemampuan memecahkan masalah siswa tersebut disebabkan oleh berbagai faktor, antara lain belum diterapkannya model pembelajaran yang mampu membuat siswa aktif dalam proses pembelajaran matematika, serta kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran khususnya matematika. Hal tersebut juga didukung oleh pendapat Munandar (2006:6) yang mengatakan bahwa untuk meningkatkan hasil belajar siswa, maka siswa harus diberi tantangan agar tumbuh sikap positif dan aktif membangun serta membentuk sendiri pengetahuannya, sedangkan guru berperan sebagai fasilitator. Hanya guru yang berwawasan inovatif dan memiliki kompetensilah yang menyimpan harapan keberhasilan pembelajaran khususnya dalam pembelajaran matematika.

Sebagai upaya untuk mencapai keefektifan suatu pembelajaran yang maksimal dalam pembelajaran matematika maka perlu diterapkannya sebuah model pembelajaran sebagai pedoman guru dalam melaksanakan proses pembelajaran. Salah satu diantaranya adalah model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan alat peraga uang logam dan dadu dengan tujuan agar memudahkan siswa memahami tentang konsep peluang. Pengertian alat peraga disini merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dan dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar pada diri siswa. Salah satu kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe STAD yaitu setiap siswa memiliki kesempatan untuk memberikan kontribusi yang substansial kepada kelompoknya dan posisi anggota kelompok adalah setara allport (dalam Slavin, 2005:103).

Salah satu problematika dalam pembelajaran matematika adalah materi peluang. Materi ini pada prakteknya sangat sulit dipahami oleh siswa. Pembelajaran tentang peluang

bertujuan agar siswa berfikir logis, kritis, kreatif, dan kerjasama untuk memudahkan pemahaman siswa dalam konsep peluang. Dan peran alat peraga uang logam dan dadu diharapkan dapat merangsang minat siswa untuk belajar matematika pada materi peluang.

Dari permasalahan di atas, dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantu alat peraga uang logam dan dadu diharapkan pembelajaran matematika lebih efektif dan dapat meningkatkan pemahaman konsep, respon siswa, dan hasil belajar siswa. Berdasarkan hal tersebut peneliti melakukan penelitian dengan judul "**EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD BERBANTU ALAT PERAGA UANG LOGAM DAN DADU PADA MATERI PELUANG**".

II. METODE

A. Teknik dan Pendekatan Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, karena data dalam penelitian bersifat numerik atau angka, serta untuk mengolah data yang berupa angka yang diperoleh dari hasil tes siswa**.**

2. Teknik Penelitian

Teknik penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah teknik penelitian eksperimen. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik penelitian *true experimental design* (eksperimen yang betul-betul), karena dalam desain ini peneliti dapat mengontrol semua variabel luar yang mempengaruhi jalannya eksperimen.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat yang digunakan peneliti untuk melakukan penelitian adalah MTs MIFTAHUL HUDA SILIRtepatnya pada siswa kelas VII yang sekaligus dijadikan subyek penelitian.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini membutuhkan waktu kurang lebih 6bulan, terhitung dari bulan Desember 2016 sampai bulan Mei 2017.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas VII Mts Miftahul Huda Silir yang terdiri dari 3 kelas yang berjumlah 61 siswa.

2. Sampel

Dalam penelitian ini sampel diambil dengan pertimbangan dari guru kelas VII dengan alasan jadwal kelas VII sesuai dengan jadwal penelitian sehingga kelas VIIA menjadi kelas kontrol dan kelas VIIB menjadi kelas eksperimen.

D. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

1. Instrumen Penelitian

Salah satu kegiatan dalam penelitian adalah menentukan cara mengukur variabel penelitian dan alat pengumpulan data. Untuk mengukur variabel diperlukan instrumen penelitian dan instrumen ini berfungsi untuk digunakan mengumpulkan data.

2. Validasi Ahli

Validasi dari ahli materi bertujuan untuk mendapatkan data yang berupa penilaian, pendapat, komentar, dan saran terhadap observasi yang dilakukan oleh peneliti. Validasi Ahli materi dilakukan oleh satu dosen matematika. Dari hasil penilaian validator pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) mendapatkan nilai 81, nilai ini kategori cukup baik dan ketepatannya dapat digunakan dengan revisi kecil. Pada angket Lembar Kerja Siswa (LKS)dapat digunakan tanpa revisi. Sedangkan pada soal tes prestasi belajar siswa didapatkan semua amgket memenuhi kriteria sehingga tidak ada revisi.

3. Langkah-langkah Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data padapelaksanaan penelitian kuantitatif ini, peneliti menggunakan langkah pengumpulan datasebagai berikut:

a. Observasi kemampuan guru mengelola pembelajaran
b. Observasi aktivitas belajar siswa
c. Data respon siswa
d. Hasil belajar siswa

III. HASIL DAN KESIMPULAN

A. Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran

Pada observasi kemampuan guru perolehan prosentase kemampuan guru mengelola pembelajaran pada pertemuan ke-1 sebesar 92%, pertemuan ke-2 sebesar 100%. Jelas terlihat terjadinya peningkatan pada pertemuan ke 2. Sehingga dengan demikian, jika di rata-rata dari kedua pertemuan kegiatan yang dilaksanakan oleh guru selama pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantu alat peraga uang logam dan dadu pada

kelompok eksperimen telah mencapai 96%. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa guru telah melaksanakan kegiatan-kegiatan yang diharapkan dalam pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantu alat peraga uang logam dan dadu. Dengan kata lain guru sangat memahami langkah-langkah pembelajaran model tersebut dengan Sangat Baik.

B. Aktivitas Belajar Siswa

Sedangkan untuk observasi siswa ada 5 kegiatan atau aspek yang dimungkinkan dilakukan oleh 6 siswa yang telah di pilih sebagai objek penelitian sebanyak 2 kali pertemuan, berturut-turut telah dilakukan 73 dan 91 kali. Pada kedua kali pertemuan selama berlangsungnya kegiatan pembelajaran, siswa telah dapat mengikuti kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantu alat peraga uang logam dan dadu aktivitas siswa mengalami peningkatan pada setiap pertemuan. Terbukti dengan hasil analisis aktivitas belajar siswa yang prosentasenya selalu mengalami peningkatan pada setiap pertemuan. Yaitu dengan prosentase berturut-turut selama 2 pertemuan 44,5% dan 55,5%. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa pembelajaran pada materi peluang dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantu alat peraga uang logam dan dadusangat baik hal tersebut tampak dari prosentase aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan pada setiap pertemuan.

C. Respon siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantu alat peraga uang logam dan dadu pada materi Peluang.

Angket respon siswa diambil setelah dilaksanakannya penelitian dengan memberi beberapa pertanyaan kepada siswa untuk mengetahui pendapat atau komentar siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantu alat peraga uang logam dan dadu.

Berdasarkan tabel 4.18 diketahui bahwa paling banyak responden yang memilih respon setuju dengan nilai 3 sebanyak 285 dari seluruh item soal. Dengan total skor adalah 517 dengan nilai hasil angket respon siswa sebesar 80,75% yang termasuk dalam kriteria “baik”.

Secara keseluruhan data hasil angket respon siswa dapat dilihat pada lampiran.

D. Hasil Belajar Siswa

Hipotesis menyatakan bahwa hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantu alat peraga uang logam dan dadu lebih baik dari pada tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantu alat peraga uang logam dan dadu.

Berdasarkan uji kesamaan dua rata-rata posttest diketahui bahwa test hasil kedua kelompok menunjukkan ada perbedaan yang signifikan. Hal ini dibuktikan dari hasil nilai rata-rata kelas eksperimen lebih besar dibandingkan rata-rata kelas kontrol. Rata-rata kelas eksperimen sebesar 82,25dan kelas kontrol sebesar 64,31. Berdasarkan perolehan data dari kelas eksperimen dan kelas kontrol, diketahui bahwa kelas eksperimen mendapatkan nilai rata-rata yang lebih baik dari pada kelas kontrol. Selain itu uji t-tes memperoleh hasil t hitung lebih dari t tabel, yaitu ($6,14699$>2,02269092), dengan demikianH_a diterima dan H_0 ditolak.

Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa dari hasil hipotesis di atas menggambarkan bahwa hasil belajarmatematika siswa lebih baik dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantu alat peraga uang logam dan dadu, dibandingkan tanpa menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantu alat peraga uang logam dan dadupada materi peluang di MTs MIFTAHUL HUDA SILIR.

E. Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantu Alat Peraga Uang Logam dan Dadu Pada Materi Peluang

Berdasarkan uraian mengenai kemampuan guru mengelola pembelajaran, aktivitas belajar siswa,respon siswa, dan hasil belajar siswa dapat diketahui bahwa pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantu alat peraga uang logam dan dadu efektif pada materi peluang kelas VII. Hal tersebut dikarenakan kemampuan guru mengelola pembelajaran baik, aktivitas siswa mengalami peningkatan pada setiap

pertemuannya, kemampuan guru mengelola pembelajaran juga mengalami peningkatan pada setiap pertemuan, dan respon siswa terhadap pembelajaran baik, dan hasil belaja siswa dengan menggunakan model pembelajaran koopeatif tipe STAD berbantu alat peraga uang logam dan dadu lebih baik dari pada tanpa model pembelajaan kooperatif tipe STAD berbantu alat peraga uang logam dan dadu. Seperti yang telah diungkapkan pada landasan teori, menurut Sinambela (2006:78), suatu pembelajaran dikatakan efektif apabila memenuhi indikatornya, yaitu 1) Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran baik.

2)Aktifitas siswa meningkat.

3) Respon siswa baik terhadap pembelajaran.

4) Hasil belajar siswa lebih baik.

Hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantu alat peraga uang logam dan dadu memenuhi indikator-indikator keefektifan, dengan demikian dikatakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantu alat peraga uang logam dan dadu telah efektif dalam pembelajaran matematika kelas VII MTs MIFTAHUL HUDA SILIR.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. (2010). *Dasar- Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : PT Bumi Aksara.

Arnyana, Ida Bagus Putu. (2006). *Perencanaan dan Desain Model – Model Pembelajaran.* Singaraja : FPMIPA

Damayanti dan Mudjiono. (2006). *Belajar dan Pembelajaran.* Jakarta : Rineka Cipta.

Ibrahim. 2000. *Penelitian dan Penilaian Pendidikan.* Bandung : Sinar Baru.

Purwanto. (2009). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogjakarta : Pustaka Pelajar.

Ratumanan.2003. *Belajar dan Pembelajaran.* Surabaya : Unesa Univercity Press.

Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhnya.* Jakarta : Rineka Cipta.

Slavin, Robert E. 2008. *Cooperative Learning Teori Riset dan Praktik.* Bandung : Nusa Media.