JURNAL

EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISIONS* (STAD) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIIIA PADA MATERI OPERASI BENTUK ALJABAR DI SMP NEGERI 5 KEDIRI

THE EFFECTIVENESS OF LEARNING MODEL OF THE STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISIONS (STAD) TOWARDS VIIIA GRADE STUDENTS LEARNING OUTCOMES IN THE MATERIAL FORM OF ALGEBRA AT SMP NEGERI 5 KEDIRI

Oleh:

NUR KHOLIK BADRIYAH

NPM. 12.1.01.05.0140

Dibimbing oleh :

1. **Yuni Katminingsih, S.Pd, M.Pd.**
2. **Dian Devita Yohanie, M.Pd.**

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2017

Artikel Skripsi
Universitas Nusantara PGRI Kediri

SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2017

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap	: Nur Kholik Badriyah
NPM	: 12.1.01.05.0140
Telepun/HP	: 085784856284
Alamat Surel (Email)	: oliksigit22@gmail.com
Judul Artikel	: Efektivitas Model Pembelajaran *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIIIA pada Materi Operasi Bentuk Aljabar di SMP Negeri 5 Kediri
Fakultas – Program Studi	: FKIP – Pendidikan Matematika
Nama Perguruan Tinggi	: Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat Perguruan Tinggi	: Jl. KH. Achmad Dahlan No. 76 Kediri (64112)

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 di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggungjawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri, 24 Januari 2017
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,
Yuni Katminingsih, S.Pd., M.Pd NIDN. 0707067003	Dian Devita Yohanie, M.Pd NIDN. 0717127601	Nur Kholik Badriyah NPM. 12.1.01.05.0140

Nur Kholik Badriyah | 12.1.01.05.0140
FKIP – Pendidikan Matematika
simki.unpkediri.ac.id
|| 1||

EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISIONS* (STAD) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIIIA PADA MATERI OPERASI BENTUK ALJABAR DI SMP NEGERI 5 KEDIRI

Nur Kholik Badriyah
12.1.01.05.0140
FKIP – Pendidikan Matematika
Email : oliksigit22@gmail.com
Dosen Pembimbing 1 : Yuni Katminingsih, S.Pd., M.Pd.
Dosen Pembimbing 2 : Dian Devita Yohanie, M.Pd.
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi hasil pengamatan peneliti bahwa di Kelas VIIIA SMP Negeri 5 Kediri banyak siswa yang mengalami kesulitan dan melakukan kesalahan pada operasi bentuk aljabar dalam menentukan suku-suku yang sejenis, memfaktorkan, dan menyamakan penyebut pada operasi pecahan penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian dan pemangkatan. Peneliti mencoba menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Divisions*) yang model pembelajarannya paling sederhana diharapkan siswa lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran dikelas.

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan subjek penelitian siswa kelas VIIIA yang mengalami kesulitan pada operasi pecahan bentuk aljabar. Penelitian ini dilaksanakan dengan cara pre-eksperimen *pretest-posttest one-group design* yaitu dengan memberikan soal sebelum diberi perlakuan dan diberi soal lagi setelah diberi perlakuan, lalu hasilnya dibandingkan. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampel dari populasi yang terdiri dari 33 siswa.

Berdasarkan analisis hasil perhitungan uji *paired samples t-test* diperoleh nilai t_{hitung} yaitu 6.210 dan t_{tabel} yaitu 1.693. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_o ditolak dan H_a ini berarti model pembelajaran *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) efektif terhadap hasil belajar siswa. Jadi dari pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran STAD efektif terhadap hasil belajar siswa karena nilai t_{hitung} lebih besar dari nilai t_{tabel}.

Kata Kunci : Efektivitas Model Pembelajaran STAD, Hasil Belajar Siswa.

I. LATAR BELAKANG

Pendidikan merupakan salah satu sektor yang paling penting dalam pembangunan nasional. Hal ini tercantum dalam pasal 3 ayat 1 Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yaitu Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman serta bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (UUSPN, 2003: 5-6). Melalui pendidikan tiap individu dapat meningkatkan pengetahuan, kemampuan dan kreativitas terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dalam perkembangannya, ilmu pengetahuan sangat beragam jenisnya, salah satunya adalah tentang pendidikan matematika. Pada pembelajaran matematika banyak sekali model-model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Pada umumnya pembelajaran di SMP masih menggunakan metode ceramah dan tanya jawab, jadi siswa kurang aktif dan tidak bertanya meskipun tidak mengerti. Sehingga hasil belajar yang didapat siswa kurang dari nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Oleh karena itu peneliti mencoba menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (Student Teams Achievement Divisions) yang model pembelajarannya paling sederhana diharapkan siswa lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran dikelas (Slavin, 2005: 143).

STAD terdiri atas tiga komponen utama yaitu presentasi kelas, tim, kuis. Materi dalam STAD pertama-tama diperkenalkan dalam presentasi di dalam kelas. Ini merupakan pengajaran langsung seperti yang sering kali dilakukan atau diskusi pelajaran yang dipimpin oleh guru, tetapi bisa juga memasukkan presentasi audio visual. Bedanya presentasi kelas dengan pengajaran biasa hanyalah bahwa presentasi tersebut haruslah benar-benar berfokus pada unit STAD. Dengan cara ini, para siswa akan menyadari bahwa mereka harus benar-benar memberi perhatian penuh selama presentasi kelas, karena dengan demikian akan sangat membantu mereka mengerjakan

kuis-kuis, dan skor kuis mereka menentukan skor tim mereka.

Tim terdiri dari empat atau lima siswa yang mewakili seluruh bagian dari kelas dalam hal kinerja akademik, jenis kelamin, ras dan etnisitas. Fungsi utama dari tim ini adalah memastikan bahwa semua anggota tim benar-benar belajar, dan lebih khususnya lagi, adalah untuk mempersiapkan anggotanya untuk bisa mengerjakan kuis dengan baik. Setelah guru menyampaikan materinya, tim berkumpul untuk mempelajari lembar kegiatan atau materi lainnya. Yang paling sering terjadi, pembelajaran itu melibatkan pembahasan permasalahan bersama, membandingkan jawaban, dan mengoreksi tiap kesalahan pemahaman apabila anggota tim ada yang membuat kesalahan.

Setelah satu atau dua periode guru memberikan presentasi dan sekitar satu atau dua periode praktik tim, para siswa akan mengerjakan kuis individual. Para siswa tidak diperbolehkan untuk saling saling membantu dalam mengerjakan kuis. Sehingga, tiap siswa bertanggung jawab secara individual untuk memahami materinya (Slavin, 2005: 144).

Dalam materi pelajaran matematika salah satunya tentang operasi bentuk aljabar. Operasi bentuk aljabar merupakan salah satu materi dalam mata pelajaran matematika yang diajarkan pada siswa dijenjang Sekolah Menengah Pertama. Operasi bentuk aljabar adalah materi yang bentuk penyelesaiannya harus menggunakan ketelitian yang cukup tinggi karena siswa harus memahami suku-suku yang sejenis, mampu memfaktorkan, menyamakan penyebut saat melakukan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian dan pemangkatan pecahan bentuk aljabar. Oleh karena itu, banyak siswa yang mengalami kesulitan dan melakukan kesalahan dalam menentukan suku-suku yang sejenis, memfaktorkan, dan menyamakan penyebut pada operasi pecahan penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian dan pemangkatan. Sehingga pada setiap materi siswa diharapkan benar-benar menguasai konsep yang diberikan.

Berdasarkan hasil pengamatan di SMP Negeri 5 Kediri siswa tingkat ketelitiannya kurang dalam mengerjakan penyelesaian soal-soal materi operasi bentuk aljabar karena siswa kurang menguasai konsep yang diberikan. Dari pemaparan tersebut peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian tentang **"Efektivitas Model Pembelajaran *Student Teams Achievement Divisions* (STAD)**

Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIIIA Pada Materi Operasi Bentuk Aljabar di SMP Negeri 5 Kediri".

II. METODE PENELITIAN

1. Rancangan Penelitian

Penelitian adalah suatu usaha yang sistematis untuk menjawab suatu pertanyaan atau masalah yang memerlukan jawaban. Metode penelitian ini adalah satu cara yang tepat dari peneliti dalam mengkaji masalah sesuai dengan dirumuskan untuk mendapat jawaban.

a. Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini instrumen yang digunakan untuk mengukur hasil belajar adalah tes. Tes digunakan untuk mengukur hasil belajar kelas eksperimen. Tes belajar merupakan soal-soal mata pelajaran matematika yang disesuaikan dengan kurikulum materi operasi bentuk aljabar.Tes dilakukan dua kali yaitu pada *pre-test* dan *post-test*. Soal antara *pre-test* dan *post-test* serupa tapi tidak samandan tes diujikan pada kelas pre-eksperimen *one group pre-test* dan *post-test*.

2. Teknik Analisis Data

a. Uji Normalitas

Penggunaan statistik parametis mensyaratkan bahwa data setiap variabel data yang dianalisis harus berdistribusi normal dan homogen, oleh karena itu sebelum dilakukan pengujian hipotesis terlebih dahulu akan dilakukan pengujian normalitas dan homogenitas data. Dalam penelitianini digunakan Chi Kuadrat untuk menguji normalitas.

Rumus dasar Chi Kuadrat adalah sebagai berikut :

$$X^2 = \sum_{i}^{k} = 1 \frac{(f_0 - f_h)^2}{f_h}$$

Langkah – langkah pengujian normalitas data dengan Chi Kuadrat menurut Sugiyono (2014 : 172) adalah sebagai berikut :

1) Merangkum data seluruh variabel yang akan diuji normalitasnya
2) Menentukan jumlah kelas interval
3) Menentukan panjang kelas interval
4) Menyusun kedalam tabel distribusi frekuensi, yang sekaligus merupakan tabel penolong untuk menghitung harga Chi Kuadrat.
5) Menghitung frekuensi yang diharapkan (f_h), dengan cara mengalikan presentase luas tiap bidang kurva normal dengan jumlah anggota sampel.
6) Memasukkan harga f_h kedalam tabel kolom f_h sekaligus

menghitung harga – harga $f_0 - f_h$ dan $\frac{(f_0 - f_h)^2}{f_h}$ dan menjumlahkannya. Harga $\frac{(f_0 - f_h)^2}{f_h}$ adalah merupakan harga Chi Kuadrat (X_h^2) hitung.

7) Membandingkan harga Chi Kuadrat hitung dengan Chi Kuadrat Tabel. Bila harga Chi Kuadrat hitung lebih kecil atau sama dengan harga Chi Kuadrat Tabel $(X_h^2 \leq X_t^2)$, maka ditribusi data dinyatakan normal, dan bila lebih besar dinyatakan tidak normal.

b. Uji Hipotesis

Uji hipotesis penelitian ini digunakan untuk mengetahui hasil belajar dengan menerapkan model pembelajaran. Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji *paired samples t-test*. Uji *paired samples t-test* merupakan uji beda dua sampel berpasangan.Sampel berpasangan merupakan subjek yang sama namun mengalami perlakuan yang berbeda yaitu untuk melihat perbedaan mean dari sampel sebelum dan sesudah diberi perlakuan.

1. Merumuskan Hipotesis

   H_o : Model pembelajaran *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) tidak efektif terhadap hasil belajar siswa.

   H_a : Model pembelajaran *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) efektif terhadap hasil belajar siswa.

2. Menentukan Signifikan

   Dari output diketahui nilai signifikan sebesar 0,0000

3. Kriteria Pengujian

   Jika signifikan > 0,05 maka H_o diterima.

   Jika signifikan < 0,05 maka H_a ditolak.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

Berdasarkan analisis hasil perhitungan uji *Paired Samples t-test* diperoleh nilai t_{hitung} yaitu 6.210 > t_{tabel} yaitu 1.693. Nilai signifikansi (0.000) lebih kecil dari (0.05) maka hal ini menunjukkan bahwa H_o ditolak dan H_a diterima. Karena H_a diterima maka model pembelajaran STAD efektif terhadap hasil belajar siswa kelas VIIIA di SMP Negeri 5 Kediri.

Jadi berdasarkan penelitian yang telah dilakukan tentang efektivitas model pembelajaran *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) terhadap hasil belajar siswa kelas VIIIA di SMP Negeri 5 Kediri diperoleh bahwa t_{hitung} 6.210 dan t_{tabel} 1.693. Karena t_{hitung} > t_{tabel} maka H_a diterima dan dapat disimpulkan bahwa model STAD efektif terhadap hasil

belajar siswa kelas VIIIA di SMP Negeri 5 Kediri.

IV. DAFTAR PUSTAKA

1. Slavin, R.E. 2005. *Cooperative Learning.* Bandung: Nusa Media
2. Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta