#### **JURNAL**

# STUDI KOMPARASI PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN TPS DENGAN MODEL PEMBELAJARAN STAD TERHADAP KEMAMPUAN MENGHITUNG VOLUME KUBUS DAN BALOK PADA SISWA KELAS V SDN BULU KECAMATAN SEMEN KABUPATEN KEDIRI

COMPARATIVE STUDY OF THE EFFECT OF USING LEARNING
MODEL TPS WITH STAD LEARNING MODEL ON THE ABILITY TO
CALCULATE THE VOLUME OF THE CUBE AND THE BEAMS IN
CLASS V SDN BULU SEMEN FUR DISTRICT OF KEDIRI



OLEH:

**SITI HANIFAH** NPM.12.1.01.10.0217

#### Dibimbing oleh:

- 1. Drs. Bambang Soenarko, M.Pd
- 2. Drs. Yatmin, M.Pd.

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
2017



#### SURAT PERNYATAAN ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2017

#### Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Lengkap : SITI HANIFAH

NPM : 12.1.01.10.0217

Telepon / HP : 085784563566

Alamat surel (Email) : <a href="mailto:sitihanib@yahoo.com">sitihanib@yahoo.com</a>

Judul Artikel : Studi Komparasi Pengaruh Penggunaan Model

Pembelajaran TPS Dengan Model Pembelajaran STAD Terhadap Kemampuan Menghitung Volume Kubus Dan Balok Pada Siswa Kelas V SDN Bulu Kecamatan

Semen Kabupaten Kediri

Fakultas – Program Studi : FKIP – PGSD

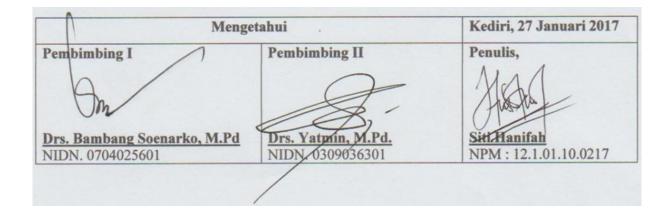
Nama Perguruan Tinggi : Universitas Nusantara PGRI Kediri

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 plagiarism;
- b. Artikel telah diteliti dan disetujui untuk ditertibkan 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 bertanggungjawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.





## STUDI KOMPARASI PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN TPS DENGAN MODEL PEMBELAJARAN STAD TERHADAP KEMAMPUAN MENGHITUNG VOLUME KUBUS DAN BALOK PADA SISWA KELAS V SDN BULU KECAMATAN SEMEN KABUPATEN KEDIRI

#### Siti Hanifah

NPM.12.1.01.10.0217 FKIP – PGSD Drs. Bambang Soenarko, M.Pd <sup>1</sup> dan Drs. Yatmin, M.Pd <sup>2</sup> Email: UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

#### ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi hasil pengamatan dan pengalaman peneliti, bahwa pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar masih didominasi cara pembelajaran konvesional yaitu guru masih sering menggunakan metode ceramah dan penugasan biasa tanpa inovasi pembelajaran sama sekali seperti adanya kerja kelompok. Kondisi tersebut menjadikan minat belajarsiswarendah yang berakibat pada prestasi belajar siswa yang kurang maksimal. Salah satu upaya untuk mengatasi masalah tersebut adalah dibutuhkan model pembelajaran yang tepat digunakanyaitu model pembelajaran TPS dan STAD

Permasalahan dalam penelitian ini adalah (1) Apakah model pembelajaran TPS berpengaruh terhadap kemampuan menghitung volume kubus dan balok pada siswa kelas V SDN Bulu Kecamatan Semen Kabupaten Kediri tahun 2016/2017? (2) Apakah model pembelajaran STAD berpengaruh terhadap kemampuan menghitung volume kubus dan balok pada siswa kelas V SDN Bulu Kecamatan Semen Kabupaten Kediri tahun 2016/2017? (3) Adakah perbedaan pengaruh antara penggunaan model pembelajaran TPS dibanding model pembelajaran STAD terhadap kemampuan menghitung volume kubus dan balok pada siswa kelas V SDN Bulu Kecamatan Semen Kabupaten Kediri tahun 2016/2017?

Penelitian ini menggunakan teknik penelitian *Pretest-Posttest Control Group Design* dengan pendekatan penelitian kuantitatif. Subyek penelitian yaitu, seluruh siswa kelas 5 SDN Bulu Kecamatan Semen Kabupaten Kediri yang berjumlah 40 siswa. Penelitian ini dilakukan pada dua kelas yaitu kelas 5 SDN Bulu 1 sebagai kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran TPS dan kelas 5 SDN Bulu 2 sebagai kelas control menggunakan model pembelajaran STAD dengan analisis data menggunakanuji t test.

Berdasarkan hasil analisis data dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa: (1) Penggunaan model pembelajaran TPS berpengaruh sangat signifikan terhadap kemampuan menghitung volume kubus dan balok pada siswa kelas V SDN Bulu Kecamatan Semen Kabupaten Kediri, hal ini terbukti dari nilai  $t_{hitung} = 10,114 > t_{t-1\%} = 2,860$  dengan ketuntasan klasikal 91,5%. (2) Penggunaan model pembelajaran STAD berpengaruh signifikan terhadap kemampuan menghitung volume kubus dan balok pada siswa kelas V SDN Bulu Kecamatan Semen Kabupaten Kediri, hal ini terbukti dari nilai  $t_{hitung} = 7,320 > t_{t-1\%} = 2,860$ , dengan ketuntasan klasikal mencapai 66%.(3) ada perbedaan pengaruh antara penggunaan model pembelajaran TPS dibanding model pembelajaran STAD terhadap kemampuan menghitung volume kubus dan balok pada siswa kelas V SDN Bulu Kecamatan Semen Kabupaten Kediri, hal ini terbukti dari nilai  $t_{hitung} = 3,585 > t_{t-1\%} 2,042$  Dengan keunggulan pada penggunaan model pembelajaran TPS, hal tersebut terbukti dari nilai rerata *Post-test* pada penggunaan model pembelajaran STAD adalah 83,20 > nilai rerata *Post-test* pada penggunaan model pembelajaran STAD adalah 72,95.

Kata Kunci: Model pembelajaran TPS, model pembelajaran STAD, kemampuan menghitung volume kubus dan balok

Siti Hanifah | NPM: 12.1.01.10.0217 simki.unpkediri.ac.id | | 2 | |



#### I. LATAR BELAKANG

Pada umumnya di tingkat sekolah dasar kemampuan matematika siswa kelas V cenderung rendah. Hal ini dikarenakan guru kurang menerapkan model, metode, media pembelajaran yang bervariasi. Siswa diberi iarang kesempatan untuk ikut serta dalam melaksanakan pembelajaran terutama secara berkelompok. Hal tersebut berdampak pada kemampuan siswa dalam menghitung volume kubus dan balok. Oleh karena itu,diperlukan model pembelajaran yang dianggap dapat meningkatkan kemampuan siswa. Selanjutnya untuk menuntut adanya perbaikan khususnya pembenahan strategi pembelajaran, dapat diupayakan dengan penggunaan model pembelajaran yang tepat, terutama model pembelajaran yang mengarah pada Active Learning. Active Learning adalah kegiatan belajar mengajar yang menuntut keaktifan serta partisipasi peserta didik dalam setiap kegiatan belajar seoptimal mungkin.

Ada banyak model pembelajaran yang sudah dikembangkan saat ini guna meningkatkan aktivitas siswa dalam kegiatan belajar. Terutama untuk Active Learning, setidaknya siswa diberikan kesempatan berdiskusi dalam pemecahan masalah. Dalam pemecahan masalah perlu adanya kerjasama dalam

kelompok diskusi seperti dalam model pembelajaran TPS (*Think Pairs Share*) dan STAD (*Student Teams Achievement Division*).

Dari dua model pembelajaran tersebut diharapkan dapat memancing peran aktif peserta didik dalam bekerja sama untuk lebih meningkatkan keberhasilan kelompok, meningkatkan sikap saling membantu satu sama lain.

Pemilihan model pembelajaran yang tepat akan membuat proses belajar yang berdasarkan pemecahan masalah matematika akan dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menghitung volume sebuah bangun ruang matematika. Oleh karena itu untuk mengatasi masalah di atas khususnya dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam menghitung volume kubus dan balok, maka peneliti ingin meneliti masalah pokok, yaitu tentang "Studi komparasi pengaruh penggunaan model TPS dengan model STAD terhadap kemampuan menghitung volume kubus dan balok pada siswa kelas V SDN Bulu Kecamatan Semen Kabupaten Kediri".

#### II. METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen. Dalam penelitian eksperimen terdapat perlakuan (treatmen) yang akan diperkirakan

Siti Hanifah | NPM: 12.1.01.10.0217 simki.unpkediri.ac.id | | 3 | |



pengaruhnya dan juga terdapat kelompok kontrol, sehingga peneliti dapat membandingkan dan melihat perbedaan antara keduanya.

Rencana atau desain penelitian yang digunakan adalah *Pretest-Posttest* Group Kontrol Secara Random.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2013:7) menjelaskan bahwa "Disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angkaangka dan analisis menggunakan statistik.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SDN Bulu 1dan SDN Bulu 2.

"Untuk sekedar garis besar (ancerancer) maka apabila subyeknya kurang dari 100 lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika jumlah subyeknya besar dapat diambil antara 10-15 % atau 20-25 atau lebih".

Berdasarkan pendapat ahli di atas, karena jumlah populasi terlalu banyak sehingga tidak memungkinkan dijadikan semuanya sebagai sampel, maka peneliti hanya mengambil sebagian sebagai sampel.Dengan demikian, sampel yang akan digunakan adalah siswa kelas V SDN Bulu 1 dan SDN Bulu 2 dengan jumlah 40 siswa

#### III. HASIL DAN KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dengan berpedoman pada norma keputusan yang sudah ditentukan pada BAB III, maka dapat dibuat tabel rangkuman uji hipotesis pada halaman berikut ini:

Tabel 4.17 Rangkuman Pengujian Hipotesis 1, 2, dan 3

Kangkuman Pengujian Filpotesis 1, 2, dan 5									
N o	Variabel		ъ.		t-tabel		_		
	Bebas	Terikat	Df	th	5	1	P	Ket	
	Debas	Terreat			%	%			
A	В	C	D	Е	F	G	Н	I	
1	Model	Kemamp	19	10,	2,0	2,8	<	Sangat	
	pembel ajaran	uan menghitu		11 4	93	60	0	Signifi kan	
	Think	ng		*)				Kun	
	pairs	volume					0		
	Share	kubus					1		
	(TPS)	dan balok	4.0		2.0	2.0			
2	Model pembel	Kemamp	19	7,3 20	2,0 93	2,8 60	<	Sangat Signifi	
	ajaran	uan menghitu		**	93	00	0	kan	
	Student	ng		)			,	Kun	
	Team	volume					0		
	Achiev	kubus					1		
	ement	dan balok							
	Divisio								
	n (STAD								
	(STAD								
3	Model	Kemamp	38	3,5	2,0	2,7	<	Sangat	
	pembel	uan		85	24	11		Signifi	
	ajaran	menghitu		**			0	kan	
	Think	ng		*)			,		
	pairs Share	volume kubus					0		
	(TPS)	dan balok					1		
	dibandi	dun bulok							
	ngkan								
	dengan								
	Model								
	pembel								
	ajaran <i>Student</i>								
	Team								
	Achiev								
	ement								
	Divisio								
	n(STA								
	D)					1			

Siti Hanifah | NPM: 12.1.01.10.0217 simki.unpkediri.ac.id | | 4 | |



<b>Tabel 4.18</b>						
Rangkuman Ketuntasar	1					

	Kangkuman Ketuntasan											
N	Vai	riabel	x	K	ID	Ketu	Kete					
o.	Bebas	Terikat		K M	JP	ntasa n	rang an					
Α	В	С	D	Е	F	G	Н					
1	Model pembel ajaran Think pairs Share (TPS)	Kemamp uan menghitu ng volume kubus dan balok	83,20 ***)	70	8,5 % *)	91,5 %	91,5 % >75 %					
2	Model pembel ajaran Student Team Achiev ement Divisio n (STAD )	Kemamp uan menghitu ng volume kubus dan balok	72,95 ***)	70	34 % ** )	66%	66% <75 %					
3.	Model pembel ajaranT hink pairs Share (TPS) dibandi ngkan dengan Model pembel ajaranS tudent Team Achiev ement Divisio n (STAD )	Kemamp uan menghitu ng volume kubus dan balok	Rerata Post test Kelas Eksperim en dibandin g Rerata Post test Kelas Kontrol 83,20: 72,95 ***)	-	-		Rat a- rata : K.E > K.K 83,2 0 >72 ,95					

#### Pembahasan

Setelah memperoleh gambaran pengujian sebagaimana dideskripsikan di atas, selanjutnya akan dikemukakan pembahasan atas hasil-hasil analisis dan pengujian hipotesis yang dipaparkan sebagai berikut:

1. Penggunaan model pembelajaran TPS berpengaruh sangat signifikan terhadap kemampuan menghitung volume kubus dan balok pada siswa kelas V SDN Bulu Kecamatan Semen

### Kabupaten Kediri dengan ketuntasan klasikal ≥ 75%"

Selain melakukan uji t, juga dilakukan perhitungan ketuntasan KKM dengan menghitung jenjang presentil untuk mengetahui berapa persen siswa yang mendapat nilai dibawah KKM. Pada tabel 4.18 telah diperoleh hasil bahwa untuk ketuntasan klasikal sebesar 91,5%. Dengan demikian ketuntasan klasikal berada diatas 75%.

Dari pengujian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran TPS berpengaruh terhadap kemampuan menghitung volume kubus dan balok V SDN pada siswa kelas Bulu Kecamatan Semen Kabupaten Kediri dengan ketuntasan klasikal 91,5%.

2. Penggunaan model pembelajaran STAD berpengaruh signifikan terhadap kemampuan menghitung volume kubus dan balok pada siswa kelas V SDN Bulu Kecamatan Semen Kabupaten Kediri dengan ketuntasan klasikal mencapai <75%.

Selain melakukan uji t, juga dilakukan perhitungan ketuntasan klasikal dengan menghitung jenjang presentil untuk mengetahui berapa persen siswa yang mendapat nilai dibawah KKM. Pada tabel 4.17 telah diperoleh hasil bahwa untuk ketuntasan klasikal



sebesar 66%. Dengan demikian ketuntasan klasikal berada dibawah 75%.

Dari pengujian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa Penggunaan model pembelajaran STAD berpengaruh signifikan terhadap kemampuan menghitung volume kubus dan balok pada siswa kelas V SDN Bulu Kecamatan Semen Kabupaten Kediri dengan ketuntasan klasikal mencapai <75%.

3. Ada perbedaan pengaruh penggunaan model pembelajaran TPS dibanding model pembelajaran STAD terhadap kemampuan menghitung volume kubus dan balok pada siswa kelas V SDN Bulu Kecamatan Semen Kabupaten Kediri dengan keunggulan pada pengaruh model TPS.

Selanjutnya untuk menguji keunggulan dengan membandingkan Nilai Rerata antara penggunaan model pembelajaran TPS dengan pembelajaran STAD. Berdasarkan tabel 4.18 diketahui bahwa nilai rerata posttest yang diperoleh pada penggunaan model pembelajaran TPS adalah 83,20 sedangkan nilai rerata post-test pada penggunaan model pembelajaran STAD adalah 72,95. Dengan deskripsi nilai rata-rata kelompok eksperimen lebih besar dari pada nilai rata-rata kelompok kontrol 83,20 >72,95.

Dari pengujian diatas disimpulkan bahwa Terdapat perbedaan pengaruh penggunaan model pembelajaran TPS dibanding model pembelajaran STAD terhadap kemampuan menghitung volume kubus dan balok pada siswa kelas V SDN Bulu Kecamatan Semen Kabupaten Kediri dengan keunggulan pada model pembelajaran TPS.

#### Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dan analisis data di bab IV, sebagai hasil temuan penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penggunaan model pembelajaran TPS berpengaruh sangat signifikan terhadap kemampuan menghitung volume kubus dan balok pada siswa kelas V SDN Bulu Kecamatan Semen Kabupaten Kediri dengan ketuntasan klasikal 91,5%.

Think Pairs Share adalah model pembelajaran yang memberikan siswa waktu untuk berfikir serta saling bantu sama lain dalam memecahkan suatu persoalan/permasalahan secara berpasangan. Dalam pembelajaran yang menggunakan model Think Pairs Share (TPS), guru akan memberikan waktu berfikir untuk meningkatkan respon siswa. Setelah itu, siswa dibentuk secara berpasangan dan membagi ilmu kepada kelompoknya. teman Dengan dibentuknya kelompok beranggotakan 2



siswa, maka siswa tersebut akan terkondisikan untuk siap saling bertukar ide mengenai materi yang diajarkan oleh guru. Dengan saling bantu satu sama lain, maka pemahaman siswa akan meningkat secara maksimal.

2. Penggunaan model pembelajaran STAD berpengaruh signifikan terhadap kemampuan menghitung volume kubus dan balok pada siswa kelas V SDN bulu Kecamatan Semen Kabupaten Kediri dengan ketuntasan klasikal 66%.

Dalam pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran Student Team Achievement Division (STAD), siswa akan dibentuk kelompok dengan teman satu kelompok yang berbeda-beda. Siswa akan dibentuk secara heterogen yang satu kelompoknya terdiri dari siswa yang nilainya tinggi, sedang dan rendah. Hal ini memungkinkan siswa untuk saling berbagi ilmu atau saling membantu dengan yang belum paham dengan materi yang diajarkan oleh guru. Siswa akan berkerjasama dan saling membantu memotivasi serta semangat untuk berhasil bersama.

3. Ada perbedaan pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran TPS dibanding model pembelajaran STAD terhadap kemampuan menghitung volume

kubus dan balok pada siswa kelas V SDN bulu Kecamatan Semen Kabupaten Kediri dengan keunggulan pada pengaruh model pembelajaran TPS.

Hal ini sesuai dengan hasil kajian Bab II ditinjau dari beberapa aspek antara lain suasana pembelajaran, guru, (keaktifan, partisipasi, siswa kreatifitas), efektifitas dan kemampuan menghitung volume kubus dan balok, maka semakin kuat membuktikan, bahwa ada perbedaan pengaruh model pembelajaran TPS dibanding model pembelajaran STAD terhadap kemampuan menghitung volume kubus dan balok pada siswa kelas V SDN bulu Kecamatan Semen Kabupaten Kediri dengan keunggulan pada pengaruh model pembelajaran TPS.

#### IV. DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. 2010. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta:

Bumi Aksara.

Sugiyono. 2013. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.

Siti Hanifah | NPM: 12.1.01.10.0217 simki.unpkediri.ac.id | | 7 | |