ARTIKEL

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN THINK TALK WRITE (TTW) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK KELAS VII SMPN 6 KOTA KEDIRI PADA MATERI BILANGAN PECAHAN TAHUN PELAJARAN 2017/2018

INFLUENCE OF THINK TALK WRITE (TTW) LEARNING MODEL ON CRITICAL THINKING ABOUT PARTICIPANTS CLASS VII SMPN 6 KOTA KEDIRI IN MATERIAL NUMBER OF LESSON YEAR OF LESSON 2017/2018

Oleh:

FADHILA YUNAN
NPM : 10.1.01.05.0090

Dibimbing oleh :

1. Drs.Samijo, M.Pd.
2. Dian Devita Yohanie, M.Pd.

PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA
UNPGRIKEDIRI
2017

SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2017

Yang bertanda tangandibawahini:

Nama Lengkap	:Fadhila Yunan
NPM	:10.1.01.05.0090
Telepun/HP	:085 749 105 078 / 083 846 443 348
Alamat Surel (Email)	:youna_dilla@yahoo.com
Judul Artikel	:Pengaruh Model Pembelajaran Think Talk Write (TTW) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas VII SMPN 6 Kota Kediri pada materi bilangan Pecahan Tahun Pelajaran 2017/2018
Fakultas – Program Studi	: FKIP - Pendidikan Matematika
NamaPerguruan Tinggi	: Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat PerguruanTinggi	: Jalan KH. Ahmad Dahlan No.76 Kediri, Jawa Timur

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. Apabiladikemudian 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, 4 Agustus 2017
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,
Drs.Samijo, M.Pd NIDN. 0705096503	Dian Devita Yohanie, M.Pd NIDN. 0717127601	Fadhila Yunan NPM. 10.1.01.05.0090

Pengaruh Model Pembelajaran Think Talk Write (TTW) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas VII SMPN 6 Kota Kediri pada materi bilangan Pecahan Tahun Pelajaran 2017/2018

Fadhila Yunan
10.1.01.05.0090
FKIP - Pendidikan Matematika
youna_dilla@yahoo.com
Drs.Samijo, M.Pd dan Dian Devita Yohanie, M.Pd
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adakah pengaruh Model Pembelajaran *Think-Talk-Write* (TTW) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas VII SMP N 6 Kota Kediri Pada Materi Pecahan Tahun Pelajaran 2017/2018.Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian eksperimen. Dalam Penelitian ini terdapat dua kelompok yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol.Kelas VII A menjadi kelas eksperimen dan kelas VII B menjadi kelas kontrol.Data dikumpulkan dengan metode tes dan observasi.Penelitian ini dilakukan di SMP N 6 Kota Kediri pada semester pertama tahun pelajaran 2017/2018 yang melibatkan 40 orang sebagai sampel penelitian dengan design post test *only control design*.Instrument yang digunakan berupa lembar observasi kemampuan berpikir kritis dan post test.Dari tabel 4.3 dan grafik 4.1 di atas dapat diketahui persentase kemampuan berpikir kritis peserta didik pada materi bilangan pecahan dengan model pembelajaran *Think-Talk-Write*, pada ketegori sangat tinggi terdapat 12 peserta didik atau sebanyak 36,7%, pada ketegori tinggi terdapat 10 peserta didik atau 32,3%, pada ketegori sedang terdapat 9 peserta didik atau 29%, dan tidak ada kemampuan berpikir kritis peserta didik pada ketegori rendah dan sangat rendah. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan mayoritas kemampuan berpikir kritis peserta didik pada materi bilangan pecahan dengan menerapkan model pembelajaran *Think-Talk-Write* (TTW) pada kategori sangat tinggi.Selain itu jika dilihat dari rata-rata kemampuan berpikir kritis peserta didik pada materi bilangan pecahan dengan menerapkan model pembelajaran *Think-Talk-Write* (TTW) yaitu sebesar 77,16 berada pada kategori tinggi.

Kata Kunci : Model *Think Talk Write* (TTW) , Pendekatan Konvensional,Kemampuan Berpikir Kritis

I. LATAR BELAKANG

Pendidikan merupakan kegiatan mengoptimalkan perkembangan potensi,kecakapan dan karakteristik pribadi peserta didik.Kegiatan pendidikan diarahkan kepada pencapaian tujuan-tujuan tertentu yang disebut tujuan pendidikan.

Namun di dalam dunia pendidikan sering ditemui berbagai masalah yang berkaitan dengan masalah implementasi pembelajaran.Pelaksanaan pembelajaran pada umumnya guru masih menerapkan pembelajaran yang bersifat konvensional yang pada tahap pelaksanaan pembelajarannya dimulai dari menjelaskan materi, memberi contoh dan dilanjutkan dengan latihan soal, sehingga pembelajaran cenderung berpusat pada guru.Hal itu dikarenakan peserta didik tidak belajar untuk berfikir kritis, berlatih menemukan konsep maupun mengembangkan kreativitasnya.

Seperti halnya ketika belajar matematika karena matematika mempunyai peranan yang sangat penting. Salah satu tujuan mata pelajaran matematika adalah untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif,serta kemampuan bekerja sama.

Berpikir kritis menurut Mustaqim (2008:34) merupakan suatu proses penggunaan kemampuan berpikir secara efektif yang dapat membantu seseorang untuk membuat, mengevaluasi, serta mengambil keputusan tentang apa yang diyakini atau dilakukan. Ada tiga alasan mengapa guru harus melatih kemampuan berpikir kritis peserta didik antara lain: 1.Untuk mengerti informasi, 2. Untuk proses berpikir yang berkualitas, 3. Untuk hasil akhir yang berkualitas. Ketiga alasan ini melibatkan proses berpikir yang bersifat kreatif dan kritis.

Untuk memudahkan peserta didik dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis kemudian menerapkannya dalam pemecahan masalah dibutuhkan suatu strategi pembelajaran yang tepat. Selain itu, untuk mematangkan konsep materi diperlukan latihan soal agar peserta didik terbiasa dengan soal yang beragam.

Ketika belajar matematika, masih banyak peserta didik yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal khususnya pada materi pokok bilangan pecahan yaitu berpikir kritis dalam penyelesaian suatu masalah. Salah satu contohnya adalah dalam penyelesaian soal cerita yang berkaitan dengan masalah sehari hari. Peserta didik belum bisa

memahami mana yang seharusnya menggunakan penyelesaian operasi hitung penjumlahan dan pembagian bilangan pecahan.Hal itu menyebabkan kemampuan berpikir kritis peserta didik cenderung rendah.

Berdasarkan hasil pengamatan awal yang dilakukan di SMP Negeri 6 Kediri, kegiatan pembelajaran yang sudah dilaksanakan selama satu semester lebih terfokus pada ceramah guru. Selama proses pembelajaran hanya guru yang berperan aktif, sedangkan siswa cenderung pasif. Siswa hanya mendengarkan, mencatat dan mengerjakan soal yang diberikan oleh guru.Kegiatan siswa seperti tanya jawab antara siswa dan guru, kerja kelompok, presentasi dan kegiatan lainnya yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa belum dapat diperlihatkan.Akibatnya nilai siswa menjadi kurang optimal serta perilaku belajar yang lain seperti suasana kelas yang menyenangkan dan komunikatif siswa dalam pembelajaran hampir tidak tampak, untuk itu variasi proses pembelajaran di suatu sekolah dibutuhkan

Berdasarkan permasalahan diatas, salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan adanya pembenahan model atau teknik pembelajaran untuk mengefektifkan proses pembelajaran. Salah satu yang dapat digunakan adalah model pembelajaran *Think-Talk-Write* (TTW). Pada Model pembelajaran *Think Talk-Write* (TTW) ini memiliki sintak yang sesuai dengan urutan di dalamnya, yakni *Think* (berpikir), *Talk* (berbicara), *Write* (menulis)

1. *Think* (berpikir)

Peserta didik membaca teks berupa soal (kalau memungkinkan dimulai dengan soal yang berhubungan dengan permasalahan sehari-hari atau kontekstual). Pada tahap ini peserta didik secara individu memikirkan kemungkinan jawaban (model penyelesaian), membuat catatan kecil tentang ide-ide yang terdapat pada bacaan, dan hal-hal yang tidak dipahami dengan menggunakan bahasannya sendiri.Membuat catatan mempertinggi pengetahuan peserta didik bahkan meningkatkan ketrampilan berpikir dan menulis. Salah satu manfaat dari proses

ini adalah membuat catatan akan menjadi bagian yang penting dalam pembelajaran. Kemampuan membaca secara komprehensif secara umum dianggap berpikir, meliputi membaca baris demi baris atau membaca yang penting saja.

2) *Talk* (berbicara)

Setelah peserta didik berpikir dan mendokumentasikan hasilnya, aspek berikutnya yang harus dilakukan adalah tahap *talk* yang diartikan sebagai berbicara atau berdiskusi.Peserta didik diberi kesempatan untuk membicarakan hasil penyelidikannya pada tahap pertama. Pada tahap ini peserta didik merefleksikan, menyusun, serta menguji (negosiasi, sharing) ide-ide dalam kegiatan diskusi kelompok. Kemajuan komunikasi peserta didik akan terlihat pada dialognya dalam berdiskusi, baik dalam bertukar ide dengan orang lain ataupun refleksi mereka sendiri yang diungkapkannya kepada orang lain.Berdasarkan uraian di atas fase berkomunikasi *(talk)* pada model ini memungkinkan peserta didik untuk tampil berbicara. Ketrampilan berkomunikasi dapat mempercepat kemampuan peserta didik mengungkapkan idenya melalui tulisan. Selanjutnya berkomunikasi atau dialog baik antar peserta didik maupun dengan guru dapat meningkatkan pemahaman. Hal ini dapat terjadi karenaketika peserta didik diberi kesempatan untuk berbicara atau berdialog, sekaligus mengkonstruksikan berbagai ide untuk dikemukakan melalui dialog.

3) Aktivitas *Write* (menulis)

Pada tahap ini, peserta didik menuliskan ide-ide yang diperolehnya dan kegiatan tahap pertama dan kedua.Tulisan ini terdiri dari landasan konsep yang digunakan, keterkaitan dengan materi sebelumnya, model penyelesaiannya, dan solusi yang diperoleh.

Hal ini diharapkan peserta didik dapat terlibat langsung dalam proses

pembelajaran. Model *Think-Talk-Write* (TTW) adalah sebagai salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk melatih peserta didik meningkatkan kemampuan berpikir kritisnya dalam pembelajaran matematika. Model *Think Talk-Write* (TTW) membantu guru mengaitkan materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata peserta didik dan mendorong peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari sehingga keterlibatan peserta didik dapat secara aktif terlihat.

Maka dengan ini peneliti merasa perlu melakukan penelitian dengan judul" Pengaruh Model Pembelajaran *Think Talk Write* (TTW)Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas VII SMP N 6 Kota Kediri pada Materi Bilangan Pecahan Tahun Pelajaran 2017/2018

TUJUAN

Tujuan dari penelitian ini adalah menguji adanya pengaruh penggunaan model pembelajaran *Think-Talk-Write* (TTW) terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas VII SMP N 6 Kota Kediri pada materi bilangan pecahan tahun pelajaran 2017/2018.

II. METODE

Didalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu: variabel bebas adalah model pembelajaran *Think-Talk-Write* (TTW). Variabel terikat adalah kemampuan berpikir kritis.

Teknik penelitian yang digunakan adalah *true experimental design*.Dengan menggunakan desain *posttest only control design* yakni menempatkan subyek penelitian ke dalamdua kelas yang dibedakan menjadi kategori kelas eksperimen dankelas kontrol serta kedua kelas tersebut dipilih secara random.

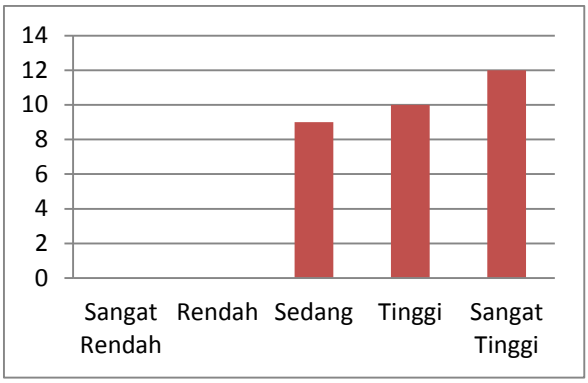
Populasi penelitian ini adalah semua peserta didik kelas VII di SMP Negeri 6 Kediri pada Tahun Ajaran 2017 / 2018. Dengan teknik pengambilan sampel *simple random sampling*diperoleh kelas VII A sebagai kelas kontrol dan kelas VIIB sebagai kelas eksperimen

Instrumen yang digunakan dalam penelitian yaitu tes.Teknik analisis data juga dilakukan agar data yang sudah diperoleh dapat dibaca

dan ditafsirkan. Analisis data yang digunakan adalah Uji t (t-test).

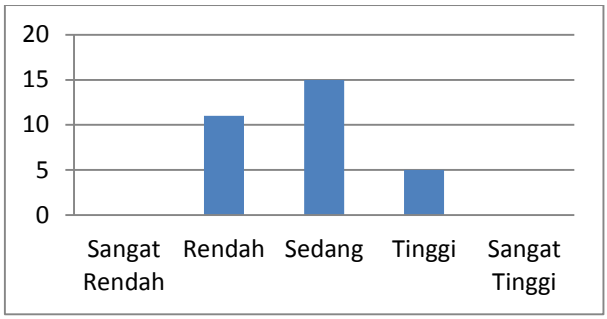
III. HASIL DAN KESIMPULAN

A. Hasil



Gambar 1 HistogramKemampuan Berpikir Kritis kelas Eksperimen

Dari grafik di atas dapat diketahui persentase kemampuan berpikir kritispeserta didikpada materibilangan pecahan dengan model pembelajaran *Think-Talk-Write*, pada ketegori sangat tinggi terdapat 12 peserta didik atau sebanyak 36,7%, pada ketegori tinggi terdapat 10peserta didik atau 32,3%, pada ketegori sedang terdapat 9peserta didik atau 29%, dan tidak ada kemampuan berpikir kritispeserta didik pada ketegori rendah dan sangat rendah.Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan mayoritas kemampuan berpikir kritispeserta didikpada materibilangan pecahan dengan menerapkan model pembelajaran *Think-Talk-Write* (TTW) pada kategori sangat tinggi



Gambar 2 HistogramKemampuan Berpikir Kritiskelas Kontrol

Dari grafik di atas dapat diketahui persentase kemampuan berpikir kritispeserta didikpada materibilangan pecahan tanpa model pembelajaran *Think-Talk-Write*, pada ketegori tinggi terdapat 5 peserta didik atau sebanyak 16,1%, pada ketegori sedang terdapat 15peserta didik atau 48,4%, pada ketegori rendah terdapat 11peserta didik atau 35,5%, dan tidak adakemampuan berpikir kritispeserta didik pada ketegori sangat tinggi dan sangatrendah.Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan mayoritas kemampuan berpikir kritispeserta didikpada materibilangan pecahan tanpamodel pembelajaran *Think-Talk-Write* pada kategori cukup sedang

Analisis data pada penelitian ini menggunakan *independent sample t tets.* Sebelum melakukan uji t, ada uji

persyaratan analisis yaitu uji normalitas dan homogenitas.

Tabel 4.1. Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Kelas Kontrol	Kelas Ekperimen
N		31	31
Normal Parameters[a,b]	Mean	65,1935	77,1613
	Std. Deviation	8,35631	7,10913
Most Extreme Differences	Absolute	,087	,139
	Positive	,082	,097
	Negative	-,087	-,139
Kolmogorov-Smirnov Z		,483	,774
Asymp. Sig. (2-tailed)		,974	,587

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Dari hasil pengujian normalitas yang telah dilakukan diketahui bahwa *Asymp.Sig. (2-tailed)* dari masing-masing kelas eksperimen dan kontrol adalah 0,587 dan 0,9744 > 0,05 maka dapat diartikan data berasal dari populasi yang berdistribusi normal

Tabel 4.2. Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,230	1	58	,634

Berdasarkan hasil uji homogenitas kelas eksperimen dan kontrol di atas, menunjukkan bahwa tingkat signifikansi di atas 0,05 karena 0,634 > 0,05. Maka dengan hasil uji homogenitas diatas dapat dikatakan kedua kelas memiliki varians yang homogen yaitu seragam tidaknya variansi sampel–sampel dari populasi yang sama

Setelah mengetahui bahwa populasi berdistribusi normal dan homogen, selanjutnya melakukan uji hipotesis pada penelitian ini. Berikut hasil *independent sample t-test* yang diperoleh dengan menggunakan SPSS:

Tabel 4.3. Uji Hipotesis

t_{hitung}	t_{tabel}	Keterangan
5,895	1,672	signifikan

Dari hasil analisa data diatas dapat diketahui bahwa harga t_{hitung}5,895 jauh lebih besar dari t_{tabel} 1,672 dengan tingkat kesalahan 5% dan df 58, atau nilai sig. *(2-tailed)* sebesar 0,000 < 0,05 maka hipotesis nol (H_0) ditolak pada dan hipotesis kerja (Ha) dapat diterima. model pembelajaran *Think-Talk-Write* (TTW) berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas VII SMPN 6 Kediri pada materi pokok bilangan pecahan tahun pelajaran 2017/2018.

B. Kesimpulan

Berdasarkan temuan hasil penelitian yang sejalan dengan tujuan permasalahan penelitian ini, maka dapat ditarik kesimpulan model pembelajaran *Think-Talk-Write* (TTW) berpengaruh

terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas VII SMPN 6 Kediri pada materi pokok bilangan pecahan tahun pelajaran 2017/2018.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Abdurrahman, Mulyono.2010.*Pendidikan Bagi Anak Kesulitan Belajar*.Jakarta: PT Rineka Cipta

Astohar.2010."Efektivitas Strategi Pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) Terhadap Hasil Belajar Biologi Pada Materi Pokok Virus Kelas X MA Sunniyyah Selo Grobogan", *Skripsi*, Semarang:Program Sarjana IAIN Walisongo\

Duwi, Priyatno. 2010. *Teknik Mudah dan Cepat Melakukan Analisis Data penelitian dengan SPSS dan Tanya Jawab Ujian Pendadaran*. Gaya Media, Yogyakarta

Faiz, Fahruddin, 2012 .*Thingking Skill Pengantar Menuju Berpikir Kritis*,Yogyakarta:SUKA-Press

Ghozali. 2011. *Analisis Multivariat dengan Program SPSS*,Edisi Ketiga. Jakarta. PT. Elex

Huda,Miftahul.2014.*Model-Model pengajaran dan pembelajaran*,Yogyakarta:Pustaka Pelajar

Mustaqim.2008.*Psikologi Pendidikan*.Yogyakarta: Pustaka Pelajar

Nurkancana, Wayan dan Sunartana.1990"Evaluasi Hasil Belajar",Surabaya, Usaha Nasional

Sudijono, Anas.2011.*Pengantar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: RajawaliPress

Sukardi .2007.*MetodologiPenelitianPendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara

Sugiyono.2007.*Statistika Untuk Penelitian*,Bandung: Alfabeta

_____.2010.*Metode Penelitian Pendidikan, pendekatan Kuantitatif,Kualitatif, dan R&D*, Bandung

_____.2014.*Metode Penelitian Pendidikan, pendekatan Kuantitatif,Kualitatif, dan R&D*, Bandung