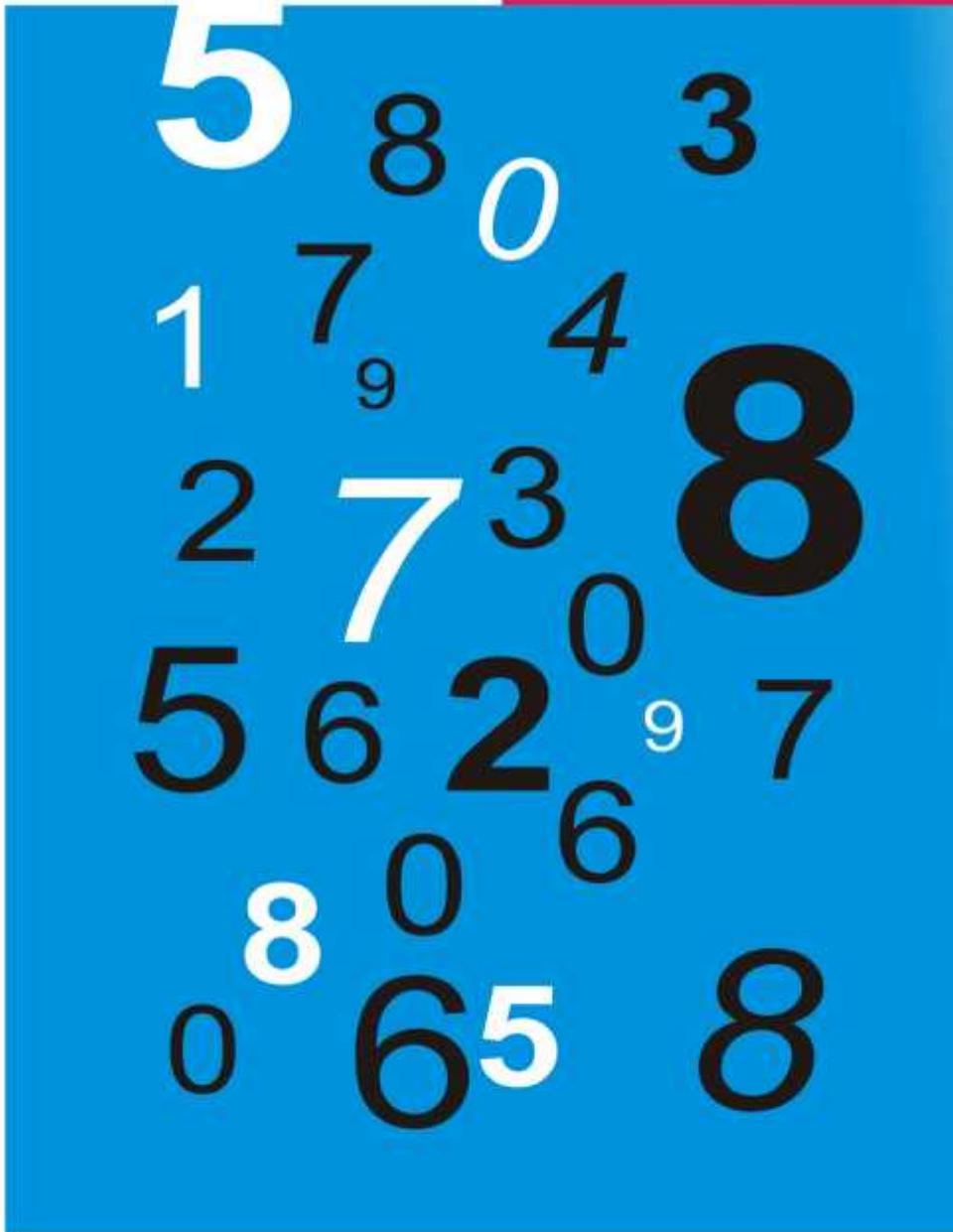


ISSN: 2337-7682

eduMATH

JURNAL PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

Volume 5. Nomor 1, Pebruari 2018



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
STKIP PGRI Jombang

REDAKSI

Penanggung jawab :

1. Dr. Munawaroh, M.Kes
2. Dr. Heny Sulistyowati, M.Hum
3. Dr. Nurwiani, M.Si
4. Dr. Nanik Sri Setyani, M.Si

Redaksi:

Ketua : Ir. Slamet Boediono, M.Si.

Sekretaris : Abd. Rozak, S.Pd., M.Si
Safiil Maarif, M.Pd

Reviewer : Dr. Wiwin Sri Hidayati, M.Pd (Bidang Pendidikan Matematika)
Nahlia Rahmawati, M.Si (Bidang Matematika)

Mitra Bestari :

Dr. Warly, M.Pd (Universitas Ronggolawe Tuban)

Dr. Iis Holisin, M.Pd (Universitas Muhammadiyah Surabaya)

Penerbit :

Program Studi Pendidikan Matematika STKIP PGRI Jombang

Alamat :

Program Studi Pendidikan Matematika

Kampus STKIP PGRI Jombang

Jln. Pattimura III/20 Jombang, Telp : (0321)861319

p.matematika.stkipjb@gmail.com

PENGANTAR REDAKSI

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya kepada kami sehingga kami berhasil menerbitkan jurnal “*eduMATH*” volume 5 Nomor 1 edisi April 2018.

Penerbitan jurnal “*eduMATH*” ini untuk memfasilitasi dosen program studi pendidikan matematika, guru matematika, dan mahasiswa pendidikan matematika agar dapat mempublikasikan hasil karya yang dihasilkan. Jurnal ini berisikan tentang artikel yang membahas pendidikan matematika.

Kami menyadari bahwa jurnal “*eduMATH*” ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat konstruktif selalu kami harapkan demi kesempurnaan jurnal ini.

Akhir kata, kami sampaikan terima kasih kepada Mitra Bestari dan semua pihak yang telah berperan serta dalam penerbitan jurnal “*eduMATH*” ini dari awal sampai akhir. Semoga Allah SWT senantiasa meridhai segala usaha kita. Amin.

DAFTAR ISI

UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN DISPOSISI MATEMATIS MELALUI PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE “TTW” SISWA KELAS VI SDN WATES 5

Yatik Hartni

SDN Wates 5 Kota Mojokerto

1 - 7

UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI PEMBELAJARAN KOOPERATIF DENGAN PENDEKATAN STRUKTUR SISWA KELAS V SDN 3 SINGOTRUNAN KEC. BANYUWANGI. KAB. BANYUWANGI TAHUN AJARAN 2016-2017

Dahlia Murwaningsih

SDN 3 Singotrunan Banyuwangi

8 - 14

PENERAPAN *VALUE –CLARIFICATION- TECHNIQUE* (VCT) PADA PELAJARAN MATEMATIKA DALAM UPAYA PENINGKATKAN HASIL BELAJAR KELAS V SDN 3 SRAGI KEC. SONGGON KAB. BANYUWANGI TAHUN PELAJARAN 2015-2016

Tyas Budiono

SDN 3 SRAGI

15 - 22

UPAYA PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI METODE *VALUE CLARIFICATION TECHNIQUE* (VCT) KELAS V SDN 02 TAMANAGUNG CLURING BANYUWANGI TAHUN PELAJARAN 2016-2017

Sri Murtini

SDN 02 TAMANAGUNG CLURING

22 - 31

UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL)

Jauhara Dian Nurul Iffah

STKIP PGRI JOMBANG

32 - 42

**PROFIL METAKOGNISI SISWA SMP DALAM PEMECAHAN
MASALAH LUAS BIDANG DATAR BERDASARKAN TIPE
KEPRIBADIAN**

Slamet Boedinc

STKIP PGRI JOMBANG

43 - 55

**ANALISIS GESTUR SISWA MTsN DENANYAR DALAM PENERAPAN
AUDITORY INTELLECTUALLY REPETITION PADA PEMBELAJARAN
BANGUN RUANG**

Reni Rachmawati¹, Edy Setiyo Utomo²

¹ MI Miftahul Huda Temuwulan Perak Jombang, ²STKIP PGRI Jombang

56 - 63

KETENTUAN PENULISAN

1. Artikel yang dimuat dalam jurnal meliputi naskah tentang hasil penelitian, gagasan konseptual, kajian teori, aplikasi teori dan tinjauan kepustakaan tentang pendidikan Matematika.
2. Naskah belum diterbitkan dalam jurnal dan media cetak lain.
3. Naskah merupakan karya orisinal, bebas dari plagiasi dan mengikuti etika penulisan.
4. Segala sesuatu yang menyangkut perijinan pengutipan, penggunaan *softwere* untuk pembuatan naskah atau ihwal lain yang terkait dengan HAKI yang dilakukan oleh penulis artikel, berikut konsekuensi hukum yang mungkin timbul karenanya menjadi tanggung jawab penulis naskah.
5. Semua naskah ditelaah oleh mitra bestari yang ditunjuk oleh penyunting menurut bidang kepakarannya. Penulis diberikan kesempatan untk melakukan revisi naskah atas dasar saran dari mitra bestari atau penyunting. Kepastian pemuatan naskah atau penolakan akan diberitahukan secara tertulis.
6. Ketentuan penulisan naskah:
 - a. Naskah ditulis dengan 1.5 spasi, kertas A4, panjang 10-20 halaman.
 - b. Berkas naskah ditulis dalam microsoft word, dan diserahkan melalui email p.matematika.stkipjb@gmail.com dan konfirmasi ke redaksi setelah pengiriman.
 - c. Sistimatika penulisan :
 - 1). Hasil penelitian
 - a) Judul; b) Nama penulis; c) Abstrak; d) Kata kunci; e) Pendahuluan; f) Metode penelitian; g) Hasil penelitian; h) Pembahasan; i) Simpulan dan saran; j) Daftar rujukan
 - 2). Hasil non penelitian
 - a) Judul; b) Nama penulis; c) Abstrak; d) Kata kunci; e) Pendahuluan; f) Bahasan Utama; g) Penutup atau Simpulan; h) Daftar rujukan

**UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
DAN DISPOSISI MATEMATIS MELALUI PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE “TTW” SISWA
KELAS VI SDN WATES 5**

Yatik Hartini

SDN Wates 5 Kota Mojokerto

tiek_har@yahoo.co.id

Abstrak: Matematika masih dianggap sebagai pelajaran yang sulit sehingga banyak siswa tidak menyukainya. Hal ini berpengaruh terhadap rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis. Jika siswa menemukan permasalahan matematis yang dikemas dalam soal cerita, mayoritas siswa merasa pesimis untuk dapat menyelesaikannya. Hasil belajar pemecahan masalah matematis menjadi rendah karena rendahnya disposisi matematis siswa. Untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis siswa, peneliti menggunakan strategi TTW (*Think-Talk-Write*). Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilakukan secara kolaboratif antara peneliti sebagai guru kelas dan teman sejawat. Tindakan dilaksanakan dalam 2 siklus yang masing-masing siklus terdiri dari 2 pertemuan. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data berupa soal tes kemampuan pemecahan masalah, angket disposisi matematis, dan catatan lapangan. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VI di SDN Wates 5 setelah mengikuti pembelajaran kooperatif tipe TTW (*think talk write*) terlihat bahwa dari siklus I siswa yang memperoleh kategori Kurang dan Sangat Kurang adalah 42,5% dan pada siklus II berkurang menjadi 5%; (2) Peningkatan disposisi matematis siswa kelas VI di SDN Wates 5 setelah mengikuti pembelajaran kooperatif tipe TTW (*think talk write*) terlihat bahwa dari sebelum dilaksanakan penelitian sampai akhir siklus I ada peningkatan berdasarkan skor angket disposisi matematis sebesar 30% dan skor angket disposisi matematis dari sebelum dilaksanakan penelitian sampai akhir siklus II sebesar 75%. Dengan demikian, penggunaan pembelajaran kooperatif tipe “TTW” dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis siswa..

Kata kunci: : pemecahan masalah, disposisi matematis, TTW, debit

PENDAHULUAN

Pada sekolah dasar, mata pelajaran Matematika diberikan untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama (Depdiknas, 2006). Matematika hendaknya dipandang sebagai sesuatu yang nyata, dapat dipahami, bermanfaat, dan memberikan hasil positif jika dipelajari dengan tekun dan ulet. Dengan belajar Matematika, diharapkan siswa dapat mengaplikasikannya

dalam pemecahan masalah sehari-hari yang dihadapi. Namun, Matematika masih dianggap sebagai pelajaran yang sulit sehingga banyak siswa tidak menyukainya, sehingga berpengaruh terhadap rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis. Hal ini terjadi pada siswa kelas VI SDN Wates 5 Kota Mojokerto. Dari hasil wawancara yang dilakukan oleh guru kelas sebagai peneliti, mayoritas siswa mengatakan tidak senang

dengan pelajaran Matematika. Apalagi jika mereka menemukan permasalahan matematis yang dikemas dalam soal cerita, dapat dipastikan seberapa besar merasa pesimis untuk menyelesaikannya. Studi dokumen dari ulangan harian Matematika materi Pengukuran Debit dapat diketahui bahwa hasil belajar siswa cenderung rendah. Ulangan harian menunjukkan hanya 14 dari 40 siswa (35%) yang mendapat nilai di atas KKM (70) dengan nilai rata-rata 62,5. Selain itu, hasil angket disposisi matematis sebelum penelitian yang meliputi keingintahuan, rasa percaya diri, kegigihan, keuletan, cara berpikir matematis, dan apresiasi positif terhadap matematika lainnya juga masih rendah. Mayoritas mereka tidak memberikan apresiasi positif terhadap pembelajaran matematika.

Dari hal di atas, besar kemungkinan bahwa hasil belajar siswa dalam pemecahan masalah menjadi rendah karena kurangnya keingintahuan, rasa percaya diri, kegigihan, dan keuletan dalam pembelajaran matematika. Untuk itu diperlukan upaya untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis untuk menunjang kesuksesan siswa dalam belajar.

Salah satu strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis adalah pembelajaran kooperatif tipe *think-talk-write* (TTW). Strategi ini diperkenalkan oleh Huinker & Laughlin yang pada dasarnya dibangun melalui berfikir, berbicara, dan

menulis. Strategi TTW ini mempunyai kelebihan yaitu pada tahap atau alur strategi TTW dalam suatu pembelajaran dimulai dari keterlibatan siswa dalam berfikir (bagaimana siswa memikirkan penyelesaian suatu masalah) atau berdialog dengan dirinya sendiri setelah proses membaca masalah, selanjutnya berbicara (bagaimana mengomunikasikan hasil pemikirannya dalam diskusi) dan membagi ide (*sharing*) dengan temannya sebelum menulis. (Martinis Yamin dan Bansu I. Ansari, 2008: 84). Dengan alur tersebut diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis pada siswa.

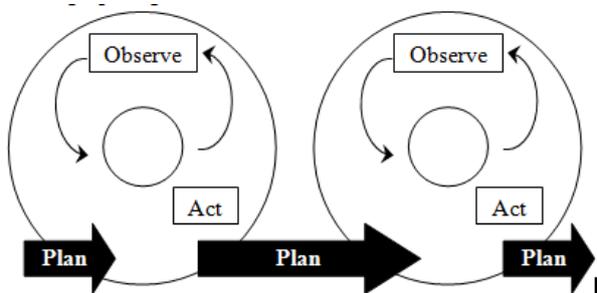
Setelah siswa dapat memecahkan suatu masalah matematis pada tahap kedua dan terakhir dalam strategi TTW (*Think-Talk-Write*), yaitu diskusi dengan teman dalam kelompok kecil dan menuliskan pemecahan masalah, diharapkan siswa meningkat rasa percaya diri dan minat mereka dalam pembelajaran matematika sehingga penerapan strategi TTW diharapkan mampu meningkatkan disposisi matematis siswa.

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut: (1) Bagaimana peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VI di SDN Wates 5 setelah mengikuti pembelajaran kooperatif tipe TTW (*Think-Talk-Write*); (2) Bagaimanakah peningkatan disposisi matematis siswa kelas VI di SDN Wates 5 setelah mengikuti pembelajaran kooperatif tipe TTW (*Think-*

Talk-Write)?. Tujuan penelitian ini adalah untuk: (1) Mendeskripsikan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VI di SDN Wates 5 setelah mengikuti pembelajaran kooperatif tipe TTW (*Think-Talk-Write*); dan (2) Mendeskripsikan peningkatan disposisi matematis siswa kelas VI di SDN Wates 5 setelah mengikuti pembelajaran kooperatif tipe TTW (*Think-Talk-Write*).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas (*classroom Action Research*). Rancangan penelitian yang digunakan adalah siklus model Kemmis and McTaggart seperti tampak pada gambar di bawah ini:



Gambar 3.1 Siklus Model Kemmis dan Mc Taggart

Penelitian direncanakan dalam 2 siklus. Masing-masing siklus terdiri dari 2 kali pertemuan dan setiap siklus dilaksanakan melalui 4 tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Siklus II dilaksanakan jika pada akhir siklus I belum memenuhi indikator keberhasilan. Jika pada akhir siklus II belum memenuhi indikator keberhasilan, maka dimungkinkan adanya rencana untuk pelaksanaan siklus III.

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Wates 5 Kota Mojokerto dalam dua siklus. Masing-masing siklus terdiri dari dua pertemuan. Siklus I dilaksanakan pada tanggal 7 dan 12 Oktober 2016, sedangkan siklus II dilaksanakan pada tanggal 17 dan 24 Oktober 2016. Subjek penelitian adalah siswa kelas VI SDN Wates 5 Kota Mojokerto semester I tahun pelajaran 2016/2017 dengan jumlah 40 siswa, terdiri dari 16 laki-laki dan 24 perempuan.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kemampuan pemecahan masalah dan data disposisi matematis siswa. Data kemampuan pemecahan masalah diperoleh dari hasil tes soal kemampuan pemecahan masalah yang diberikan setiap akhir siklus. Data disposisi matematis siswa diperoleh dari hasil angket disposisi matematis yang diberikan sebelum penelitian dan setiap akhir siklus. Catatan lapangan digunakan untuk mengetahui hal-hal yang terjadi selama pembelajaran di kelas, seperti suasana kelas, pengelolaan kelas, hubungan antara peneliti dengan siswa dan pelaksanaan pembelajaran itu sendiri.

Data hasil penelitian dianalisis secara deskriptif berdasarkan kategori skor tes kemampuan pemecahan masalah maupun kategori skor angket disposisi matematis siswa. Teknik analisis data tersebut digunakan untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika setelah

menggunakan strategi pembelajaran *think-talk-write* dalam pembelajaran matematika.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Analisis Data Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

$$\text{Nilaites kemampuan masalah} = \frac{\text{Jumlahskoryangdiperoleh}}{\text{Skormaksimal}} \times 100$$

Kriteria skor tes siswa sebagai berikut:

Tabel 1 Kriteria Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Berdasar Skor Tes

Rentang skor tes kemampuan pemecahan masalah	Kategori
$80 \leq \text{skor} \leq 100$	Sangat Baik
$65 \leq \text{skor} < 80$	Baik
$55 \leq \text{skor} < 65$	Cukup
$40 \leq \text{skor} < 55$	Kurang
$0 \leq \text{skor} < 40$	Sangat Kurang

2. Analisis Data Hasil Angket

Skor yang diperoleh siswa dihitung berdasarkan rumus berikut:

$$\text{Skor Disposisi Matematis} = \frac{\text{Skoryangdiperoleh}}{\text{Skormaksimal}} \times 100$$

Skor akhir angket disposisi yang diperoleh selanjutnya dikualifikasikan dengan ketentuan sebagaimana tertera pada berikut:

Tabel 2. Kualifikasi Hasil Skor Angket Disposisi Matematis Siswa

Skor Angket	Kategori
$75,00 \leq \text{skor angket} \leq 100$	Tinggi
$50,00 \leq \text{skor angket} < 75,00$	Sedang
$25,00 \leq \text{skor angket} < 50,00$	Kurang
$0 \leq \text{skor angket} < 25$	Rendah

Siklus I dikatakan berhasil jika siswa yang memperoleh kategori kurang dan sangat kurang pada skor kemampuan pemecahan masalah $< 40\%$, atau siswa yang memperoleh peningkatan skor disposisi matematis $\geq 50\%$. Jika indikator keberhasilan siklus I tidak terpenuhi, maka

guru akan mempersiapkan siklus II. Indikator keberhasilan pada siklus II adalah jika siswa yang memperoleh kategori kurang dan sangat kurang pada skor kemampuan pemecahan masalah adalah $< 25\%$ dan siswa yang memperoleh peningkatan kategori disposisi matematis $\geq 75\%$. Jika indikator pada siklus II tidak tercapai, maka dimungkinkan adanya siklus III.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian diperoleh dari pelaksanaan siklus I dan siklus II. Hasil penelitian terdiri dari hasil tes dan non tes. Hasil tes digunakan untuk mengukur skor kemampuan pemecahan masalah matematis pada materi pengukuran debit melalui penerapan pembelajaran kooperatif tipe TTW. Sedangkan hasil non tes berupa data hasil angket yang digunakan untuk mengukur skor disposisi matematis.

1) Hasil Penelitian Siklus I dan Siklus II

Setelah dilakukan pembelajaran dengan penerapan pembelajaran kooperatif tipe TTW sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran yang telah direncanakan sebelumnya, guru sebagai peneliti dan teman sejawat mengadakan penskoran terhadap hasil tes soal kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis siswa.

2) Kemampuan Pemecahan Masalah

Setiap akhir pelaksanaan siklus, guru membagikan tes soal kemampuan masalah. Tes soal ini terdiri dari 4 soal uraian. Dari hasil tes ini diperoleh data seperti pada tabel berikut.

Tabel 3. Data Perolehan Kategori Kemampuan Pemecahan Masalah

Kategori	Siklus I	Siklus II
Sangat Baik	13	18
Baik	8	16
Cukup	2	4
Kurang	15	2
Sangat Kurang	2	0

3) Disposisi Matematis

Data disposisi matematis diperoleh dari angket yang diberikan kepada siswa sebelum pelaksanaan penelitian dan tiap akhir siklus. Data hasil angket disposisi matematis seperti pada tabel berikut.

Tabel 4. Data Perolehan Kategori Disposisi Matematis

Kategori	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
Tinggi	6	14	31
Sedang	29	25	9
Kurang	5	1	0
Rendah	0	0	0

PEMBAHASAN

Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah

Dari data yang diperoleh seperti pada Tabel 3, dapat diketahui bahwa siswa yang memperoleh skor kemampuan pemecahan masalah dengan kategori Kurang dan Sangat Kurang adalah 17 anak, atau 42,5%. Sedangkan pada siklus II, siswa yang memperoleh skor kemampuan pemecahan masalah dengan kategori Kurang

dan Sangat Kurang adalah 2 siswa atau 5%. Hal ini menandakan bahwa terdapat peningkatan skor kemampuan pemecahan masalah pada kategori lainnya, yaitu Sangat Baik, Baik, dan Cukup.

Peningkatan Disposisi Matematis

Dari data yang diperoleh dari angket disposisi matematis, diketahui bahwa sebanyak 12 anak atau sebanyak 30% siswa memperoleh peningkatan skor kategori disposisi matematis dari sebelum penelitian sampai akhir siklus I. Sedangkan dari akhir siklus I sampai akhir siklus II, sebanyak 18 siswa atau 45% siswa memperoleh peningkatan skor disposisi matematis. Jika dihitung dari sebelum penelitian sampai berakhirnya siklus II, maka sebanyak 30 siswa atau 75% siswa memperoleh peningkatan skor kategori disposisi matematis. Dari hasil penelitian dan pembahasannya, maka dapat diketahui adanya peningkatan terhadap kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis siswa kelas VI SDN Wates 5 Kota Mojokerto melalui penerapan pembelajaran kooperatif tipe TTW.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang penerapan pembelajaran kooperatif tipe TTW (*Think-Talk-Write*) pada siswa kelas VI SDN Wates 5 Kota Mojokerto, dapat disimpulkan bahwa :

1. Kemampuan peningkatan pemecahan masalah dan disposisi matematis siswa

kelas VI SDN Wates 5 dapat ditingkatkan dengan penerapan alur pembelajaran TTW yaitu :

a) *Think*

Tahap *think* dapat ini membantu siswa dalam mengidentifikasi suatu masalah dan merencanakan solusi soal matematika.

b) *Talk*

Pada tahap "*talk*" dapat membantu memecahkan soal matematika karena siswa diberi kesempatan untuk mendiskusikan solusi pemecahan masalah matematika.

c) *Write*

Pada tahap "*write*" akan membantu siswa dalam membuat kesimpulan. Sedangkan bagi guru dapat melihat bagaimana langkah menyelesaikan soal matematika dan menyimpulkan solusi jawabannya.

d) Ada peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VI SDN Wates 5 setelah mengikuti pembelajaran kooperatif tipe TTW (*think talk write*). Pada akhir siklus I siswa yang memperoleh kategori Kurang dan Sangat Kurang pada akhir siklus I adalah 42,5% dan berkurang pada siklus II yaitu hanya 5%.

e) Ada peningkatan disposisi matematis siswa kelas VI SDN Wates 5 Kota Mojokerto setelah mengikuti pembelajaran kooperatif tipe TTW (*think-talk-write*). Banyaknya siswa yang mengalami peningkatan

kategori skor angket disposisi matematis dari sebelum dilaksanakan penelitian sampai pada akhir siklus I sebesar 30%. Dan banyaknya siswa yang mengalami peningkatan kategori skor angket disposisi matematis dari akhir siklus I sampai pada akhir siklus II sebesar 40% . Sedangkan banyaknya siswa yang mengalami peningkatan kategori skor angket disposisi matematis dari sebelum penelitian hingga akhir siklus II adalah 75%.

Saran

Agar hasil yang diperoleh lebih maksimal, hendaknya guru yang akan melakukan penelitian serupa melakukan perbaikan, seperti:

1. Hendaknya pengamat pada penelitian ini tidak hanya dilakukan oleh guru dan rekan sejawatnya, tetapi diperlukan seorang lagi agar dapat merekam semua aktivitas-aktivitas, ekspresi-ekspresi siswa, dan hal lain yang berhubungan dengan kegiatan pembelajaran.
2. Lembar tes soal pemecahan masalah sebelum pelaksanaan hendaknya divalidasi terlebih dahulu agar benar-benar dapat mengukur kemampuan awal siswa.
3. Setiap siklus hendaknya terdiri dari tiga pertemuan. Pertemuan yang ketiga tersebut digunakan untuk mengerjakan tes soal pemecahan masalah dan disposisi matematis yang diberikan setiap akhir siklus, sehingga tidak menggunakan jam pelajaran lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- BSNP. 2006. *Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Mata Pelajaran Matematika untuk SD/MI*. Jakarta: Depdiknas.
- Usodo, Budi. 2016. *Teori Belajar dan Prinsip Pembelajaran*. Jakarta: Kemendikbud.
- Yuanari, Novita. 2011. *Penerapan Strategi TTW (Think-Talk-Write) Sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Disposisi Matematis Siswa Kelas VIII SMPN 5 Wates Kulonprogo*. (dalam eprints.uny.ac.id/2082/1/NOVITA_YUANARI_07301244091.pdf) diakses pada tanggal 25 Juni 2016.
- Sobel, Max A.&Evan M. Maletsky. 2003. *Mengajar Matematika*. Jakarta: Erlangga.
- Huat, Jualiana Ng Chye dan Lim Kian Huat. 2004. *A Handbook for Mathematic Teachers in*. Singapore: Federal Publications
- Yamin, Martinis dan Bansu I. Ansari. 2008. *Taktik Mengembangkan Kemampuan Individual Siswa*. Jakarta: GP Press.
- Sukardi. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Tindakan Kelas, Implementasi dan Pengembangannya*. 2015. Jakarta: Bumi Aksara.