

**PENINGKATAN KEAKTIFAN BELAJAR MATEMATIKA  
SISWA KELAS VII DI SMP NEGERI 2 DELANGGU MELALUI  
PENDEKATAN PEMBELAJARAN KONTRUKTIVISME  
PADA TAHUN AJARAN 2018/2019**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I  
pada Jurusan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

**Oleh:**

**OVI DESTIANA MAYASARI**

**A410140053**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2019**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**KEAKTIFAN BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMP NEGERI 2  
DELANGGU MELALUI PENDEKATAN PEMBELAJARAN  
KONTRUKTIVISME**

**PUBLIKASI ILMIAH**

Oleh:

**Ovi Destiana Mavasari**

**A410140053**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Surakarta, 21 Mei 2019

Dosen Pembimbing



**Prof. Dr. Budi Murtiyasa, M.Kom**

**NIK/NIP. 19610722198503 1003**

HALAMAN PENGESAHAN

KEAKTIFAN BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMP NEGERI 2  
DELANGGU MELALUI PENDEKATAN PEMBELAJARAN  
KONTRUKTIVISME

Oleh:

**Ovi Destiana Mayasari**

**A410140053**

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji

Pada Hari: *Kamis, 27 Juni 2019*

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

**Dewan Penguji**

1. Prof. Dr. Budi Murtiyasa, M.Kom

(Ketua Dewan Penguji)

2. Prof. Dr. Sutama, M.Pd

(Anggota I Dewan Penguji)

3. Dra. Nining Setyaningsih, M.Si

(Anggota II Dewan Penguji)

Surakarta, 27 Juni 2019

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,



**Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M.Hum**

NIP. 19650428 199303 1001

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam publikasi ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam persyaratan saya diatas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 15 Mei 2019

METERAI  
TEMPEL  
#7A68AFF790454475  
6000  
ENAM RIBU RUPIAH

Penulis  
  
**Ovi Destiana Mayasari**  
A410140053

**PENINGKATAN KEAKTIFAN BELAJAR MATEMATIKA SISWA  
KELAS VII DI SMP NEGERI 2 DELANGGU MELALUI PENDEKATAN  
PEMBELAJARAN KONTRUKTIVISME PADA TAHUN AJARAN  
2018/2019**

**Abstrak**

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan keaktifan belajar matematika siswa melalui pendekatan pembelajaran konstruktivisme pada siswa kelas VII A SMP Negeri 2 Delanggu. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas. Subjek penelitian adalah guru matematika kelas VII A sebagai subjek yang memberi tindakan dan sejumlah 32 siswa yang terdiri dari 15 siswa laki-laki dan 17 siswa perempuan sebagai subjek yang menerima tindakan. Pelaksanaan tindakan kelas dilaksanakan dua siklus yang terdiri dari 2 pertemuan. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, observasi atau pengamatan, dokumentasi, catatan lapangan, metode tes. Teknik analisis data menggunakan pengumpulan data, reduksi data, display data dan penarikan kesimpulan. Untuk mengecek keabsahan data peneliti menggunakan triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan keaktifan belajar matematika dengan indikator: 1) Keaktifan dalam menjawab pertanyaan sebelum tindakan 31,25%, pada siklus I 46,87% dan pada siklus II 65,62%. 2) Keaktifan dalam mengajukan pertanyaan, ide atau gagasan sebelum tindakan 25%, pada siklus I 53,12% dan pada siklus II 75%. 3) Keaktifan dalam mengerjakan tugas dipapn tulis sebelum tindakan 28,12%, pada siklus I 40,62% dan pada siklus II 62,5%. 4) Keaktifan dalam menyetujui dan menyanggah ide siswa lain sebelum tindakan 21,87%, pada siklus I 31,25% dan pada siklus II 46,87%.

**Kata Kunci:** keaktifan belajar matematika, Pendekatan pembelajaran konstruktivisme

**Abstract**

The purpose of this study is to improve the active learning of mathematics students through the constructivism learning approach on students of class VII A SMP Negeri 2 Delanggu. The type of research used is classroom action research. The subject of the study was a mathematics teacher of class VII A as a subject that gave action and a number of 32 students consisting of 15 male students and 17 female students as subjects who received the action. The class action was carried out in two cycles consisting of 2 meetings. Data collection techniques use interviews, observation or observation, documentation, field notes, test methods. Data analysis techniques use data collection, data reduction, data display and conclusion. To check the validity of the data the researcher used source triangulation and technique triangulation. The results showed an increase in the activity of learning mathematics with indicators: 1) Activity in answering questions before the action 31.25%, in the first cycle 46.87% and in the second

cycle 65.62%. 2) Activeness in asking questions, ideas or ideas before the action 25%, in the first cycle 53.12% and in the second cycle 75%. 3) Activeness in working on assignments written before the action 28.12%, in the first cycle 40.62% and in the second cycle 62.5%. 4) Activeness in approving and refuting the ideas of other students before the action 21.87%, in the first cycle 31.25% and in the second cycle 46.87%.

**Keywords:** active learning of mathematics, approach to constructivism learning

## 1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan sebuah proses dinamis dan berkelanjutan yang bertugas memenuhi kebutuhan siswa dan sesuai dengan minat siswa masing-masing. Dengan demikian, pendidikan khususnya sekolah, harus memiliki sistem pembelajaran yang menekankan pada proses dinamis yang didasarkan pada upaya meningkatkan keaktifan siswa (Huda, M., 2013 : 3). Menurut (Suprijono, A., 2015 : 3) Belajar adalah proses untuk mendapatkan pengetahuan. Perolehan pengetahuan maupun upaya penambahan pengetahuan hanyalah salah satu bagian kecil dari kegiatan menuju terbentuknya kepribadian yang seutuhnya. Hal tersebut akan terwujud dengan adanya pembelajaran, pembelajaran merupakan proses, cara, perbuatan mempelajari. Pada pembelajaran berlangsung guru harus mengorganisir lingkungan pembelajaran yang aktif, kreatif, inovatif, efektif dan menyenangkan. Khususnya pada pembelajaran matematika. Menurut Epifanio, R. A. J., & Denis, A. T. (2018) Matematika adalah ilmu berpikir kritis dan analitis. Selain itu Matematika merupakan ilmu yang harus dipelajari karena mempunyai peran penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK). Oleh sebab itu matematika wajib diajarkan kepada setiap orang sejak dini. Keaktifan belajar menurut Fridolin, S. T. T., Wai, H. L., & Ronnie, H. S. (2019) adalah keaktifan yang melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran yang lebih dalam dengan mengembangkan kemampuan mereka untuk menciptakan pengetahuan baru dan menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh dengan menunjukkan penilaian dan tanggung jawab yang berkembang dengan baik sebagai peserta didik.

Menurut Kusmawati, L & Ginanjar, G (2016) menyatakan definisi dari pendekatan pembelajaran konstruktivisme itu sendiri adalah salah satu usaha untuk

meningkatkan pemahaman konsep peserta didik terhadap pembelajaran matematika. Halil, C. C. (2018) menyatakan bahwa setelah publikasi NTCM (Dewan Guru Matematika) tentang standar pendidikan matematika yang mencerminkan pendekatan konstruktivisme, kurikulum konstruktivisme dikembangkan di banyak negara, dan teori ini sangat berpengaruh dalam dunia pendidikan menjadi tumbuh. Berdasarkan observasi di SMP Negeri 2 Delanggu pada siswa kelas VII A tahun ajaran 2018/2019 ditemukan tingkat keaktifan belajar siswa dalam proses pembelajaran matematika, Diperoleh data sebagai berikut: (1) Keaktifan dalam menjawab pertanyaan sebanyak 10 siswa (31,25%), (2) Keaktifan dalam mengajukan pertanyaan, ide atau gagasan sebanyak 8 siswa (25%), (3) Keaktifan dalam mengerjakan tugas dipapan tulis sebanyak 9 siswa (28,12%), (4) Keaktifan dalam menyetujui dan menyanggah ide siswa lain sebanyak 7 siswa (21,87%). Beragamnya tingkat keaktifan belajar siswa dipengaruhi dari berbagai faktor, bisa faktor lingkungan, teman atau faktor dari diri sendiri.

Penyebab dari masalah yang dihadapi adalah guru sebagai faslitator dalam tahap persiapan maupun tahap penyampaian materi ajar kurang melibatkan siswa dalam situasi optimal untuk belajar cenderung pembelajaran berpusat pada guru dan klasikal. Atau kurang mampunya guru dalam memilih metode yang digunakan dalam mengajar, metode merupakan cara mengajar yang dapat digunakan untuk mengerjakan tiap bahan pelajaran. Dalam memilih metode mengajar ada beberapa faktor yang harus diperhatikan, antara lain: (1) Tujuan yang akan dicapai, (2) Materi yang diajarkan, (3) Kondisi lingkungan, dan (4) Siswa. Dalam pelaksanaan sebaiknya ada kombinasi beberapa metode mengajar, sehingga kelebihan metode yang satu dapat menutupi kelemahan metode-metode yang lain, sehingga metode mengajar yang digunakan dapat efektif dan inovatif dalam menunjang keaktifan siswa dalam belajar matematika.

Berdasarkan kajian teori, penelitian yang relevan dan kerangka berpikir di atas, maka dapat diajukan hipotesis tindakan melalui pendekatan pembelajaran konstruktivisme dapat meningkatkan keaktifan belajar matematika siswa kelas VII A SMP Negeri 2 Delanggu. Oleh karena itu peneliti tertarik melakukan penelitian

tindakan kelas tentang bagaimana cara untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar. Meningkatkan Keaktifan dalam menjawab pertanyaan, Keaktifan dalam mengajukan pertanyaan, ide atau gagasan, Keaktifan dalam mengerjakan tugas dipapan tulis, Keaktifan dalam menyetujui dan menyanggah ide siswa lain. Berdasarkan akar penyebab yang paling dominan dapat diajukan alternatif solusi dengan penerapan pendekatan pembelajaran konstruktivisme. Dengan menggunakan pendekatan pembelajaran konstruktivisme dapat mendorong siswa belajar lebih aktif dan secara tidak langsung dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar.

## **2. METODE**

Jenis penelitian berdasarkan pendekatannya ialah penelitian kualitatif. Desain penelitiannya menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subjek dalam penelitian ini ada dua yaitu subjek yang memberi tindakan dan subjek yang menerima tindakan. Adapun subjek yang memberi tindakan adalah guru matematika yaitu Bapak H. Wahadi, S.Pd dan subjek yang menerima tindakan adalah siswa SMP Negeri 2 Delanggu kelas VII A. Jumlah siswa dalam kelas tersebut sebanyak 32 dengan 15 orang siswa laki-laki dan 17 siswa perempuan.

Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti meliputi Wawancara, Observasi atau pengamatan, Dokumentasi, Catatan lapangan. Teknik analisis menggunakan teknik analisis data kualitatif dengan metode alur menurut Herdiansyah (2010: 164 & 180) yang terdiri dari empat tahapan sebagai berikut : Tahap pertama : pengumpulan data, tahap kedua: reduksi data, tahap ketiga: *display* data, tahap keempat: penarikan kesimpulan. Untuk menjamin keabsahan data peneliti menggunakan teknik triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Menurut Sugiyono (2010: 274) triangulasi sumber adalah teknik untuk menguji kredibilitas data dilakukan dengan cara mengecek data yang telah diperoleh melalui beberapa sumber. Dan triangulasi teknik adalah untuk menguji kredibilitas data dilakukan dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda.



### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil data pelaksanaan tindakan kelas dengan menggunakan pendekatan pembelajaran *Konstruktivisme* untuk meningkatkan keaktifan belajar matematika pada siswa kelas VII A SMP Negeri 2 Delanggu dari kondisi awal sampai siklus II secara keseluruhan ditunjukkan pada table berikut:

Tabel 1. Data Peningkatan Keaktifan Belajar Matematika

Indikator Keaktifan Belajar Matematika	Kondisi Awal	Setelah Tindakan	
		Siklus I	Siklus II
a. Keaktifan dalam menjawab pertanyaan	31,25%	46,87 %	65,62 %
b. Keaktifan dalam mengajukan pertanyaan, ide atau gagasan	25%	53,12 %	75 %
c. Keaktifan dalam mengerjakan tugas dipapan tulis	28,12 %	40,62 %	62,5 %
d. Keaktifan dalam menyetujui dan menyanggah ide siswa lain	21,87 %	31,25%	46,87 %

Berdasarkan tabel 1 maka diketahui bahwa dengan menggunakan pendekatan pembelajaran *konstruktivisme* keaktifan belajar matematika siswa kelas VII A SMP Negeri 2 Delanggu mengalami peningkatan. Hal ini terlihat dari presentase indikator-indikator keaktifan belajar matematika, berikut adalah pemaparan hasil tindakan yang telah dilakukan dari sebelum diberi tindakan hingga siklus II:

Keaktifan dalam menjawab pertanyaan dalam pembelajaran matematika telah mengalami peningkatan. Hal ini terlihat dari beberapa siswa yang aktif mengangkat tangannya untuk menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru. Pada siklus I hanya terdapat 15 siswa yang aktif menjawab pertanyaan. Akan tetapi pada tindakan siklus II terjadi peningkatan yang signifikan yaitu siswa aktif dalam menjawab pertanyaan mengenai masalah dalam materi pembelajaran matematika yang diberikan guru sebanyak 21 siswa.

Dari pembahasan diatas terlihat bahwa peningkatan keaktifan belajar matematika siswa kelas VII A SMP Negeri 2 Delanggu sebelum diberi tindakan masih tergolong rendah, hal ini terlihat dari hasil observasi awal sebelum diberi tindakan dengan menerapkan pendekatan pembelajaran *konstruktivisme*. Adanya

indikator yang menyatakan bahwa keaktifan belajar matematika siswa masih tergolong rendah adalah sebagai berikut; siswa aktif dalam menjawab pertanyaan sebanyak 10 siswa (31,25%), siswa aktif dalam mengajukan pertanyaan, ide atau gagasan sebanyak 8 siswa (25%), siswa aktif mengerjakan tugas dipapan tulis sebanyak 9 siswa (28,12%) dan siswa aktif dalam menyetujui dan menyanggah ide siswa lain sebanyak 7 siswa (21,87%).

Namun, setelah diberikan tindakan menggunakan pendekatan pembelajaran *konstruktivisme* didapatkan hasil keaktifan belajar matematika dari beberapa indikator bahwa terdapat 15 siswa (46,87%), siswa aktif dalam mengajukan pertanyaan, ide atau gagasan sebanyak 17 siswa (53,12%), siswa aktif mengerjakan tugas dipapan tulis sebanyak 13 siswa (40,62%) dan siswa aktif dalam menyetujui dan menyanggah ide siswa lain sebanyak 10 siswa (31,25%). Dari hasil prosentase terjadi peningkatan keaktifan belajar matematika.

Pelaksanaan tindakan siklus I keaktifan dalam menjawab pertanyaan dan keaktifan dalam mengajukan pertanyaan, ide atau gagasan yang saling berhubungan dengan pendekatan pembelajaran *konstruktivisme* masih perlu ditingkatkan. Hasil tindakan siklus I dapat dijadikan acuan/pedoman dan masukan untuk perbaikan pada siklus selanjutnya. Kemudian pada tindakan siklus II didapatkan hasil keaktifan belajar matematika siswa dari beberapa indikator adalah sebagai berikut; sebanyak 21 siswa (65,62%) yang aktif dalam menjawab pertanyaan, siswa aktif dalam mengajukan pertanyaan, ide atau gagasan sebanyak 24 siswa (75%), siswa aktif mengerjakan tugas dipapan tulis sebanyak 20 siswa (62,5%) dan siswa aktif dalam menyetujui dan menyanggah ide siswa lain sebanyak 15 siswa (46,87%).

Sejalan dengan penelitian dari Jazim., Anwar, R. B., & Rahmawati, D. (2017) yang menyatakan bahwa hasil pengamatan selama proses pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan matematika berbasis konstruktivisme menunjukkan bahwa siswa sangat aktif dalam proses diskusi untuk membangun pemahaman mereka sedangkan peran guru dalam proses pembelajaran terbatas pada fasilitator. Ini menunjukkan bahwa penggunaan modul

matematika berbasis konstruktivisme dapat menjadi sarana untuk menanamkan dan memperkuat pembelajaran berdasarkan teori konstruktivisme.

Keaktifan dalam mengajukan pertanyaan, ide atau gagasan. Pada tahap ini siswa diminta aktif untuk mengajukan pertanyaan saat siswa tidak faham tentang materi yang disampaikan guru dan berani menyampaikan ide atau gagasan yang ada dipikiran siswa untuk disampaikan didepan teman-teman dan guru. Hal ini dapat mengajarkan mental keberanian siswa dalam menyampaikan ide atau gagasan didepan teman-teman dan guru. Pada kondisi awal sebelum tindakan siswa aktif dalam mengajukan pertanyaan, ide atau gagasan sebanyak 8 siswa (25%). Masih banyak siswa yang belum berani atau belum aktif dalam mengajukan pertanyaan, ide atau gagasan.

Setelah diberikan tindakan terlihat bahwa banyak siswa yang sudah aktif dalam mengajukan pertanyaan, ide atau gagasan dan masih terdapat beberapa siswa yang belum berani atau aktif menyampaikan ide atau gagasannya. Dalam penelitian ini, peneliti telah meningkatkan presentase indikator keaktifan matematika yaitu keaktifan dalam mengajukan pertanyaan, ide atau gagasan dengan memberikan tindakan pendekatan pembelajaran *kontruktivisme*. Guru telah mengarahkan siswa untuk berperan aktif dalam menyampaikan pertanyaan, ide atau gagasan. Sehingga diharapkan siswa dapat mencapai tujuan indikator diatas dengan baik dan juga meningkatkan keefektifan siswa dalam berdiskusi kelompok. Hal ini sejalan dengan langkah-langkah pendekatan pembelajaran *kontruktivisme*.

Setelah dilakukan tindakan pendekatan pembelajaran *kontruktivisme*, pada siklus I didapatkan hasil bahwa siswa yang aktif dalam mengajukan pertanyaan, ide atau gagasan sebanyak 17 siswa (53,12%) dan pada siklus 2 sebanyak 24 siswa (75%). Sejalan dengan penelitian dari Semerci, C & Batdi, V, (2015) menyatakan bahwa pendekatan pembelajaran konstruktivisme lebih efektif daripada metode pembelajaran tradisional. Dapat diartikan memiliki efek yang tinggi. Temuan penelitian ini membuktikan bahwa pendekatan pembelajaran konstruktivisme lebih sukses daripada pengajaran tradisional metode dalam hal keberhasilan akademik peserta didik. Temuan ini konsisten dengan studi

penelitian nasional lainnya, dan menunjukkan bahwa pendekatan konstruktivisme mengarah pada keberhasilan akademik yang lebih besar daripada tradisional metode pengajaran dalam hal skor retensi peserta didik. Oleh karena itu, dimungkinkan untuk mengatakan bahwa lingkungan belajar dimana pendekatan konstruktivisme diterapkan memiliki efek positif pada tingkat daya ingat peserta didik.

Keaktifan dalam mengerjakan tugas dipapan tulis. Pada tahap ini siswa diminta aktif dalam mengerjakan tugas dipapan tulis. Pada kondisi awal siswa belum aktif mengerjakan tugas dipapan tulis Terlihat dari banyaknya siswa yang aktif maju kedepan menulis jawabannya dipapan tulis sebanyak 9 siswa (28,12%). Dalam penelitian ini, peneliti berupaya untuk meningkatkan presentase indikator keaktifan belajar matematika yaitu keaktifan mengerjakan tugas dipapan tulis dengan menerapkan konsep yang benar melalui tindakan menggunakan pendekatan pembelajaran *konruktivisme*. Hal ini didukung oleh peneliti setelah dilakukan tindakan pada siklus I didapat hasil banyaknya siswa yang aktif mengerjakan tugas dipapan tulis sebanyak 13 siswa (40,62%).

Pada tindakan siklus II, siswa dituntut aktif untuk mengerjakan tugas dipapan tulis. Sehingga mampu mengurangi permasalahan dalam keaktifan mengerjakan tugas dipapan tulis pada siklus II. Pada tindakan ini membuahkan hasil sehingga dapat meningkatkan indikator keaktifan dalam mengerjakan tugas dipapan tulis dari 13 siswa (40,62%) yang aktif dalam mengerjakan tugas dipapan tulis menjadi 20 siswa (62,5%) yang aktif dalam mengerjakan tugas dipapan tulis. Keaktifan siswa dalam mengerjakan tugas dipapan tulis sudah meningkat setelah siklus II berakhir, indikator ini mengalami peningkatan sesuai dengan harapan.

Sejalan dengan pemikiran dari Samsudin, N. S; Samsuddin, I; Yusof, A. F & Zaki, M. Z. M. (2018) menyatakan bahwa penerapan pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran dapat meningkatkan kreativitas matematika siswa. Siswa menjadi lebih aktif, menyenangkan dan partisipatif saat melakukan tugas yang diberikan kepada mereka. Pembelajaran konstruktivisme, penekanannya adalah pada pembelajaran dan pada siswa-sentris lingkungan

belajar. Siswa menjadi aktif dalam proses belajar mereka sendiri termasuk pemecahan masalah, berpikir kritis, komunikasi, kolaborasi dan manajemen diri.

Oleh karena itu, penelitian ini adalah untuk memberikan bukti praktis pembelajaran siswa dalam pendekatan konstruktivisme yang memiliki dampak signifikan pada kreativitas dan prestasi siswa dalam matematika. Dampak tersebut dapat dilihat dari evaluasi berdasarkan pemahaman dan penerapannya pada integrasi konsep pembelajaran mereka sebelumnya dengan pengetahuan yang dikembangkan. Selain itu, mengadaptasi pendekatan pembelajaran konstruktivisme dalam penelitian ini juga meningkatkan kemampuan soft skill siswa seperti berbagi pendapat, belajar dari teman sebaya dan kemampuan komunikasi.

Keaktifan dalam menyetujui dan menyanggah ide siswa lain. Pada kondisi awal siswa belum aktif untuk menyetujui dan menyanggah ide siswa lain, dikarenakan siswa masih terbiasa dengan metode pembelajaran dahulu sehingga siswa masih malu-malu mengutarakan suaranya untuk menyanggah ide siswa lain. Dan pada siklus I siswa mampu aktif menyetujui dan menyanggah ide siswa lain saat pembelajaran berlangsung telah mengalami peningkatan. Sehingga pada siklus I hanya terdapat 10 siswa (31,25%) yang aktif dalam menyetujui dan menyanggah ide siswa lain. Hal ini terlihat dari beberapa siswa yang aktif menyetujui dan menyanggah ide siswa lain saat berdiskusi. Akan tetapi pada tindakan siklus II terjadi peningkatan yang signifikan yaitu siswa aktif dalam menyetujui dan menyanggah ide siswa lain saat berdiskusi kelompok 15 siswa (46,87%).

Sejalan dengan pemikiran dari Patil, A. M & Kudte, S. S. (2017) menyatakan bahwa untuk mengatasi pendekatan belajar mengajar tradisional, teori belajar konstruktivisme menjadi alternatif yang tepat. Pendekatan teori pembelajaran konstruktivisme ini tidak hanya menciptakan pengetahuan siswa sendiri tetapi juga menciptakan minat untuk kursus belajar. Model pembelajaran konstruktivisme ini disajikan sangat baik untuk meningkatkan kinerja pembelajaran.

#### 4. PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilakukan dikelas VII A SMP Negeri 2 Delanggu dengan menerapkan pendekatan pembelajaran *Konstruktivisme*, peneliti mengambil kesimpulan bahwa ada peningkatan keaktifan belajar matematika setelah diberikannya tindakan dalam proses pembelajaran yaitu dengan diterapkannya pendekatan pembelajaran *Konstruktivisme* dalam materi pembelajaran perbandingan pada saat kegiatan diskusi kelompok, yaitu guru memberikan permasalahan kepada siswa yang diberikan pada lembar kerja untuk kemudian di diskusikan bersama dengan teman satu kelompoknya. Sebelum siswa melakukan diskusi, guru membagi siswa menjadi 8 kelompok dengan masing-masing kelompok terdiri dari 4 siswa secara acak.

Kemudian diakhir pembelajaran guru mengarahkan kepada siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari. Selain dari kegiatan diskusi, peneliti juga menerapkan metode tes untuk mengetahui keaktifan belajar matematika siswa. Tes tersebut dilakukan diakhir pertemuan pada setiap siklus. Sehingga dari kegiatan diskusi dan metode tes tersebut dapat disimpulkan bahwa ada peningkatan keaktifan belajar matematika. Adapun peningkatan keaktifan belajar matematika siswa dapat dilihat dengan terpenuhinya indikator-indikator keaktifan belajar matematika sebagai berikut: Siswa yang aktif dalam menjawab pertanyaan sebelum tindakan 10 siswa (31,25%), pada siklus I sebanyak 15 siswa (48,87%) dan pada siklus II sebanyak 21 siswa (65,62%), Siswa yang aktif dalam mengajukan pertanyaan, ide atau gagasan sebelum tindakan 8 siswa (25%), pada siklus I sebanyak 17 siswa (53,12%) dan pada siklus II sebanyak 24 siswa (75%), Siswa yang aktif dalam mengerjakan tugas dipapan tulis sebelum tindakan 9 siswa (28,12%), pada siklus I sebanyak 13 siswa (40,62%) dan pada siklus II sebanyak 20 siswa (62,5%), Siswa yang aktif dalam menyetujui dan menyanggah ide siswa lain sebelum tindakan 7 siswa (21,87%), pada siklus I sebanyak 10 siswa (31,25%) dan pada siklus II sebanyak 15 siswa (46,87%). Sejalan dengan pemikiran Yusmarni., Fauzan, A., Ananda, A & Musdi, E. (2018) menyatakan bahwa dengan menerapkan pendekatan pembelajaran konstruktivisme sangat baik

digunakan untuk belajar matematika di sekolah, karena dapat meningkatkan keaktifan dalam belajar matematika dan kemampuan memecahkan masalah.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Epifanio, R. A. J., & Denis, A. T. (2018). Effects of Dyad Cooperative Learning Strategy on Students' Academic Performance and Attitude towards Mathematics. *Journal of English and Education*, 7(3), 303-313.
- Fridolin, S. T. T., Wai, H. L., & Ronnie, H. S. (2019). Active Learning via Problem-Based Collaborative Games in a Large Mathematics University Course in Hong Kong. *Education Sciences*, 9(3), 1-22.
- Halil, C. C. (2018). The Effects of Activity Based Learning on Sixth Grade Students' Achievement and Attitudes towards Mathematics Activities. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 14(5), 1963-1977.
- Herdinsyah, Haris. (2010). *Metodologi Penelitian Kualitatif untuk Ilmu-ilmu Sosial*. Jakarta: Salemba Humanika
- Huda, M. (2013). *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Jazim., Anwar, R. B., & Rahmawati, D. (2017). The Use of Mathematical Module Based on Constructivism Approach as Media to Implant the Concept of Algebra Operation. *International Electronic Journal Of Mathematics Education*, 12 (3), 579-583.
- Kusumawati, L., & Ginanjar, G. (2016). Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Perkalian Melalui Pendekatan Pembelajaran Konstruktivisme Pembelajaran Matematika Di Kelas 3 SDN Cibaduyut 4. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1 (2), 262-271.
- Patil, A. M & Kudte, S. S. (2017). Teaching Learning with Constructivist Approach. *International Journal of Engineering Development and Research*, 5(4), 308-312.
- Samsudin, N. S., Samsuddin, I., Yusof, A. F & Zaki, M. Z. M. (2018). Improving Students Learning Approach in Mathematical Thinking through Constructivist Learning Approach with Creativity for Architecture Students. *Idealogy*, 3(2) 155-164.
- Semerci, C & Batdi, V, (2015). A Meta-Analysis of Constructivist Learning Approach on Learners' Academic Achievements, Retention and Attitudes. *Journal of Education and Training studies*, 3 (2), 172-180.

Sugiyono., 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan Pendidikan*. Bandung : Alfabeta

Suprijono, A, (2015). *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Yusmarni., Fauzan, A., Ananda, A & Musdi, E. (2018). Constructivism-Based Think Create Apply as a Mathematics Learning Model. *1st International Conference of Innovation in Education*, 178, 466-472.