

Penerapan Pembelajaran *Think Pair Share* Dilengkapi Ajaran *Asah, Asih, Asuh* untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Matematika

Nella Evina Marlana ^{1*}, Esti Harini ², dan Denik Agustito ³

^{1,2,3} Pendidikan Matematika, Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa, Indonesia
Jl. Batikan UH III/1043 Yogyakarta

*Corresponding Author: evinamarlena@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses pembelajaran matematika dengan menggunakan Model Pembelajaran TPS (*Think Pair Share*) dilengkapi ajaran asah, asih, asuh dalam meningkatkan motivasi dan prestasi belajar matematika pada siswa kelas VIII A SMP N 2 Banguntapan. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilakukan dalam dua siklus. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP N 2 Banguntapan. Tahun Ajaran 2019/2020, yang jumlah siswanya adalah 30 siswa. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan teknik observasi, teknik tes, dan teknik dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan persentase rata-rata pencapaian motivasi belajar siswa dari pra siklus sebesar 58,33% meningkat menjadi 66,11% pada siklus I dan 82,78% pada siklus II. Sedangkan prestasi belajar matematika siswa dilihat dari rata-rata nilai kemampuan awal 63,83 menjadi 75,67 pada siklus I dan meningkat menjadi 82,07 pada siklus II.

Kata Kunci: motivasi, prestasi belajar, *think pair share*

ABSTRACT

This study aims to describe the process of learning mathematics using the TPS Learning Model (Think Pair Share) equipped with teachings, compassion, fostering in increasing motivation and learning achievement of mathematics in class VIII A students of SMP N 2 Banguntapan. This research is a kind of class action research (CAR) which is conducted in two cycles. The subjects of this study were eighth grade students of SMP N 2 Banguntapan. Academic Year 2019/2020, the number of students is 30 students. Data collection techniques in this study were carried out with observation techniques, test techniques, and documentation techniques. The results showed the average percentage of students' motivation achievement from pre-cycle of 58.33% increased to 66.11% in the first cycle and 82.78% in the second cycle. While students' mathematics learning achievement can be seen from the average initial ability score of 63.83 to 75.67 in the first cycle and increased to 82.07 in the second cycle.

Keywords: motivation, learning achievement, *think pair share*

Received: January 22, 2021

Accepted: February 5, 2021

Published: July 30, 2021

How to Cite: Marlana, N.E., Harini, E., & Agustito, D. (2021). Penerapan Pembelajaran *Think Pair Share* Dilengkapi Ajaran *Asah, Asih, Asuh* untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Matematika. *UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 9(2), 113-122.
<http://dx.doi.org/10.30738/union.v9i2.10001>

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu kekuatan yang dinamis dalam kehidupan setiap individu yang memengaruhi perkembangan fisiknya, daya jiwanya (akal, rasa, dan kehendak), sosialnya dan moralitasnya (Chakim & Andayani, 2021). Menurut Ki Hajar Dewantara dalam buku visi pendidikan Ki Hajar Dewantara, “pendidikan merupakan proses pembudayaan yakni suatu usaha memberikan nilai-nilai luhur pada generasi baru dalam masyarakat yang tidak hanya bersifat pemeliharaan tetapi juga dengan maksud memajukan serta memperkembangkan kebudayaan menuju ke arah keluhuran hidup kemanusiaan dan pendidikan dimulai sejak anak dilahirkan sampai meninggal dunia baru berakhir” (Apriliyanti *et al.*, 2020; Setyawan *et al.*, 2021).

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diujikan sebagai syarat kelulusan peserta didik (Gradini, 2020). Objeknya bersifat abstrak dan dibangun melalui proses penalaran deduktif yaitu kebenaran konsep diperoleh dari kebenaran sebelumnya sehingga ada keterkaitan yang sangat kuat dan jelas antar konsep (Khamaludin, 2021).

Dalam prestasi belajar tidak hanya diperlukan aspek berpikir memahami matematika sebagai pengetahuan tetapi juga aspek sikap terhadap matematika. Menurut (Ruseffendi, 2006), matematika adalah bahasa pola simbol, ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif, ilmu tentang pola, keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan ke aksioma atau postulat dan akhirnya ke dalil. Hasil pengamatan peneliti di SMP Negeri 2 Banguntapan yaitu siswa kurang memperhatikan pembelajaran yang diberikan oleh guru. Siswa cenderung asik sendiri tanpa memperhatikan materi yang disampaikan oleh guru, di samping itu juga karena adanya sistem zonasi membuat guru merasa kewalahan kepada siswa baru yang masuk di SMP Negeri 2 Banguntapan.

Siswa baru yang masuk di SMP Negeri 2 Banguntapan itu memiliki dua kriteria, kriteria pertama yaitu tergolong siswa yang lamban dan kriteria yang kedua itu tergolong siswa yang cepat memahami. Dari dua kriteria tersebut guru memiliki dua opsi untuk membedakan kelas antara siswa lamban dan siswa cepat memahami. Opsi yang pertama siswa lamban dan siswa cepat memahami kelasnya di pisah sendiri-sendiri, tetapi hasil belajar kelas siswa lamban terpaut jauh dari kelas siswa cepat memahami, sedangkan opsi yang kedua siswa lamban dan siswa cepat memahami dicampur menjadi dua kelas, hasil belajar mereka pun sedikit meningkat dibandingkan menggunakan opsi yang pertama.

Dengan pemilihan model dan materi siswa yang disesuaikan pada situasi dan kondisi diharapkan guru dapat memotivasi siswa untuk mengikuti pelajaran lebih serius supaya

dapat meningkatkan hasil dan prestasi belajarnya. Salah satu komponen penting untuk meningkatkan prestasi dan motivasi belajar matematika siswa adalah model atau metode pembelajaran TPS (*Think Pair Share*) (Harini *et al.*, 2019; Kuncoro *et al.*, 2014; Suratno, 2014). Penerapan model pembelajaran TPS dilengkapi ajaran asah, asih, asuh karena dalam pembelajaran model tersebut siswa dikelompokkan secara heterogen, dengan asumsi bahwa diskusi membutuhkan pengaturan untuk mengendalikan kelas secara keseluruhan, prosedur yang digunakan dalam TPS dapat memberi siswa lebih banyak waktu berpikir, untuk merespons dan saling membantu (Azizah, 2017; Setiyowati *et al.*, 2020).

Siswa juga dapat belajar dari siswa lain serta saling menyampaikan idenya untuk didiskusikan sebelum disampaikan di depan kelas (Kuncoro *et al.*, 2014). Sehingga mereka dapat mengembangkan keterampilan berpikir dan menjawab dalam komunikasi antara satu dengan yang lain, serta bekerja saling membantu dalam kelompok kecil. Dengan digunakannya model pembelajaran TPS (*Think Pair Share*) dilengkapi ajaran asah, asih, asuh dalam pembelajaran matematika diharapkan siswa lebih mudah memahami konsep-konsep matematika sehingga suasana pembelajaran menjadi menyenangkan. Demikian prestasi belajar matematika siswa dapat meningkat. Penelitian ini bertujuan untuk 1) mendeskripsikan proses pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran TPS (*Think Pair Share*) dilengkapi ajaran asah, asih, asuh dapat meningkatkan motivasi belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Banguntapan Bantul Tahun Ajaran 2019/2020, 2) mendeskripsikan proses pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran TPS (*Think Pair Share*) dilengkapi ajaran asah, asih, asuh dapat meningkatkan prestasi belajar matematika siswa kelas VIII SMP N 2 Banguntapan Bantul Tahun Ajaran 2019/2020.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research (CAR)* yang dilakukan oleh peneliti untuk berkolaborasi atau bekerjasama dengan guru yang mengajar di kelas VIII A SMP Negeri 2 Banguntapan Tahun Ajaran 2019/2020. Tindakan yang direncanakan dalam penelitian ini berupa penerapan pembelajaran TPS (*Think Pair Share*) dilengkapi ajaran asah, asih, asuh untuk meningkatkan motivasi dan prestasi belajar matematika siswa kelas VIII A SMP Negeri 2 Banguntapan Tahun Ajaran 2019/2020.

Penelitian ini dilaksanakan di SMP N 2 Banguntapan pada semester ganjil tahun ajaran 2019/2020. Subjek dalam penelitian ini adalah kelas VIII A SMP N 2 Banguntapan

yang berjumlah 30 siswa. Sedangkan objek dalam penelitian ini adalah motivasi dan prestasi belajar matematika siswa kelas VIII D SMP N 2 Banguntapan melalui model pembelajaran TPS (*Think Pair Share*) dilengkapi ajaran asah, asih, asuh.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah teknik observasi, teknik tes dan teknik dokumentasi. Sedangkan instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar observasi yang digunakan untuk melakukan pengamatan mengenai beberapa indikator dalam pembelajaran. Tes yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui apakah ada peningkatan terhadap hasil belajar para siswa. Sementara dokumentasi digunakan untuk memperkuat data yang diperoleh dalam observasi mengenai kegiatan pembelajaran. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan rumus $A = \frac{\sum Si}{\sum Si \max} \times 100\%$, di mana PA = Persentase skor keaktifan; $\sum Si$ = Jumlah siswa yang aktif ; $\sum Si \max$ = Jumlah siswa maksimal tiap indikator.

Uji coba instrumen digunakan untuk memperoleh instrumen yang baik, instrumen yang baik itu didapat dari data yang valid dan reliabilitas. Dalam penelitian ini, tes berupa soal uraian yang berjumlah 5 butir pada tiap siklusnya sehingga hanya menghitung validitas dan reliabilitas tesnya saja. Uji validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan suatu instrumen. Suatu tes / butir soal dikatakan valid apabila mempunyai validitas yang tinggi. Sebaliknya instrumen yang tidak valid memiliki validitas yang rendah (Arikunto, 2010). Uji validitas item menurut (Arikunto, 2010) merupakan salah satu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan suatu instrumen. Sebuah instrumen dikatakan valid jika mampu mengukur apa yang diinginkan. Suatu item memiliki validitas yang tinggi apabila skor pada item tersebut memiliki kesejajaran dengan skor total.

Soal yang digunakan dalam tes siklus I dan siklus II sebanyak 5 butir soal *essay*. Berdasarkan hasil penelitian, kemudian dibandingkan dengan $r_{tabel} = 0,3061$ ($\alpha = 5\%$ $n = 30$) berarti dapat disimpulkan bahwa 5 butir soal pada tes siklus I yang diujikan tersebut dikatakan valid karena $r_{xy} > r_{tabel}$. Sedangkan uji validitas siklus II sebanyak 5 butir soal *essay*. Berdasarkan hasil penelitian, kemudian dibandingkan dengan dengan $r_{tabel} = 0,3061$ ($\alpha = 5\%$ $n = 30$) berarti dapat disimpulkan bahwa 5 butir soal pada tes siklus II yang diujikan tersebut dikatakan valid karena $r_{xy} > r_{tabel}$. Berdasarkan hasil uji coba validitas pada tes siklus I dan siklus II, 5 soal *essay* tersebut valid.

Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk dapat digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut

sudah baik, reliabel artinya dapat dipercaya jadi dapat diandalkan (Sugiyono, 2013). Rumus yang digunakan untuk mencari reliabilitas menggunakan rumus *Alpha*. Berdasarkan hasil perhitungan reliabilitas terhadap 5 butir item tes yang valid pada siklus I menunjukkan r_{11} sebesar 0,4423 sedangkan r_{tabel} adalah 0,20 maka $r_{11} > r_{tabel}$. Jadi tes pada siklus I dikatakan reliabel dengan klasifikasi reliabilitas sedang. Sedangkan perhitungan reliabilitas terhadap 5 butir item tes yang valid pada siklus II menunjukkan r_{11} sebesar 0,521 Sedangkan r_{tabel} adalah 0,20 maka $r_{11} > r_{tabel}$. Jadi tes pada siklus II dikatakan reliabel dengan klasifikasi reliabilitas sedang.

Penelitian ini berhasil jika indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah meningkatnya motivasi belajar siswa selama pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran TPS (*Think Pair Share*) dilengkapi ajaran asah, asih, asuh yang dilihat dari peningkatan persentase skor rata-rata hasil belajar siswa setiap siklus yang diamati, dengan rata-rata peningkatan dari siklus I ke siklus berikutnya minimal 5% dengan persentase skor rata-rata minimal ≤ 75 . Meningkatnya rata-rata prestasi belajar matematika yang dicapai oleh siswa. Peningkatan rata-rata prestasi belajar siswa dapat dilihat dengan peningkatan rata-rata nilai tes belajar matematika siswa dari siklus I ke siklus II naik ≥ 5 poin serta minimal 75% siswa mencapai ketuntasan dengan memperoleh nilai ≥ 75 dan nilai ideal 100.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum melakukan penelitian tindakan kelas, peneliti melakukan pra tindakan observasi awal yaitu melakukan wawancara dengan siswa dan guru pengampu mata pelajaran matematika serta melakukan observasi pengamatan kelas VIII A. Berdasarkan wawancara dan diskusi dengan guru pengampu matematika, kelas VIII A masih kekurangan dalam hal prestasi, motivasi, sikap dan hasil belajar selama mengikuti pembelajaran matematika. Sehingga diputuskan bahwa kelas VIII A yang berjumlah 30 siswa dijadikan sebagai subjek dari penelitian ini.

Setelah melakukan observasi pra siklus, peneliti berkonsultasi dengan guru matematika kelas VIII A tentang jadwal penelitian dan juga materi yang akan diajarkan selama penelitian. Sesuai dengan kesepakatan dengan guru matematika kelas VIII A, penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas VIII A yang berjumlah 30 siswa. Pengambilan data dilakukan selama dua minggu yang terdiri dari 2 siklus (4 kali pertemuan). Penelitian tindakan kelas dimulai pada hari Selasa tanggal 10 sampai dengan

19 Desember 2019. Siklus I dimulai pada hari Selasa tanggal 10 Desember 2019 dan siklus II dimulai pada hari Kamis tanggal 17 Desember 2019.

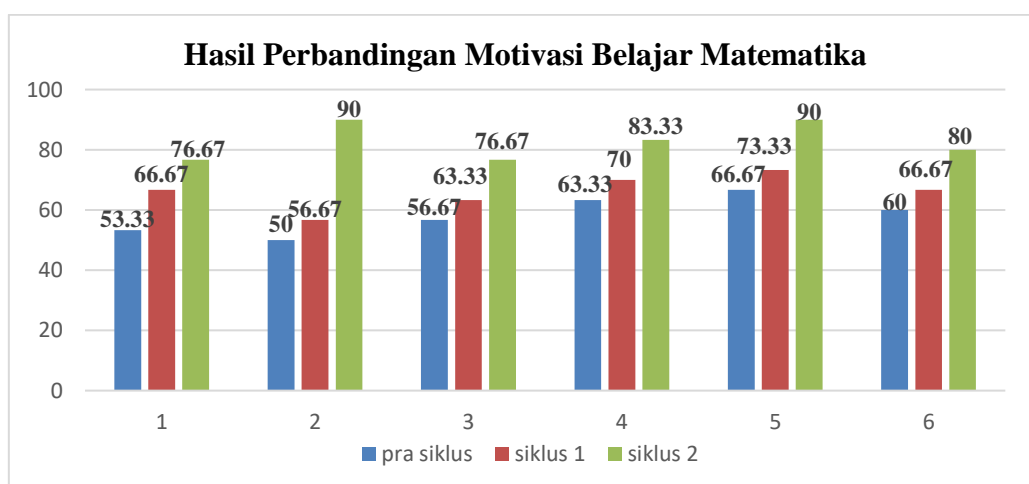
Sebelum peneliti melaksanakan tindakan sesuai dengan RPP yang telah disusun sebelumnya. Berikut deskripsi pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran TPS (*Think Pair Share*) dilengkapi asah, asih, asuh pada siklus 1.

1. Proses Pembelajaran TPS (*Think Pair Share*)

Sebelum pembelajaran dimulai peneliti mengucapkan salam kepada murid-murid lalu mengabsen presensi kehadiran siswa. Peneliti memberitahukan kepada siswa bahwa pembelajaran kali ini berbeda dengan sebelumnya, yaitu menggunakan model pembelajaran TPS (*Think Pair Share*) dilengkapi asah, asih, asuh. Setelah peneliti menjelaskan model pembelajaran yang akan digunakan, peneliti bersama rekan mengelompokkan siswa menjadi 15 kelompok. Pembagian kelompok sesuai dengan nomor urut absensi siswa, setiap kelompok terdiri dari 2 siswa. Kemudian peneliti memberikan penjelasan cara membuat tabel persamaan garis lurus dan cara membuat pasangan berurutan dengan menerapkan TPS (*Think Pair Share*) dilengkapi asah, asih, asuh.

2. Persentase Motivasi Belajar Siswa

Hasil observasi motivasi belajar matematika siswa tiap indikator diperoleh bahwa motivasi belajar matematika siswa mengalami peningkatan dari prasiklus, siklus I dan siklus II. Peningkatan rata-rata persentase hasil observasi motivasi belajar matematika siswa dari masing-masing indikator pada tiap siklus dapat dilihat pada [Gambar 1](#).



Gambar 1. Diagram Hasil Perbandingan Observasi Motivasi Belajar Matematika Siswa Prasiklus, Siklus I dan Siklus II

Rata-rata dari lembar observasi motivasi belajar matematika siswa pada prasiklus adalah 58,33%. Pada siklus I adalah 66,11%, dan pada siklus II adalah 80,56%. Berdasarkan 6 indikator di atas terdapat 1 indikator yang hasilnya sedikit yaitu adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar, hal ini terjadi karena kurangnya motivasi kepada siswa. Adanya penerapan model pembelajar TPS (*Think Pair Share*) dilengkapi asah, asih, asuh dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dengan mengayomi setiap siswa yang merasa kesulitan dapat membantu meningkatkan motivasi siswa. Selain itu peneliti juga dapat memberikan dorongan belajar dan penghargaan dalam belajar agar meningkatkan motivasi belajar siswa dalam kelas.

3. Persentase Prestasi Belajar Siswa

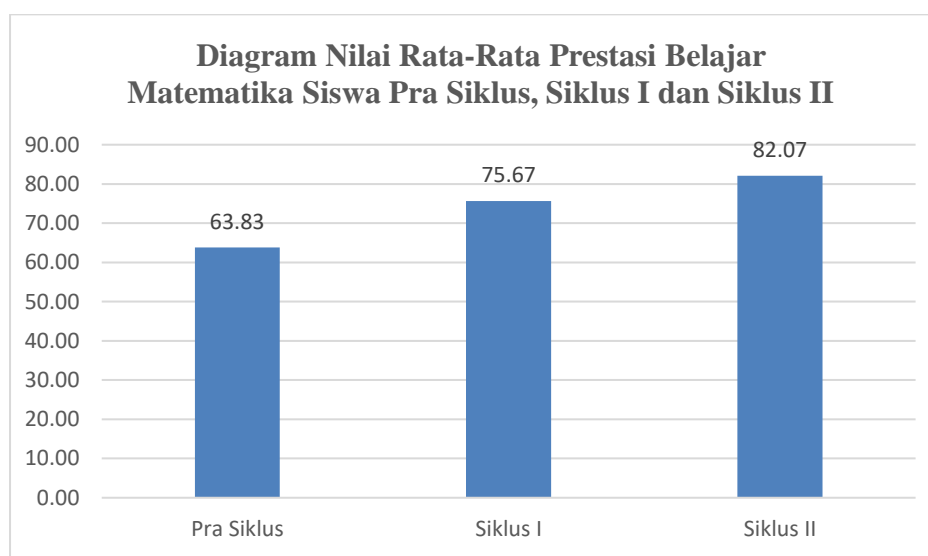
Tes akhir siklus dilaksanakan pada pertemuan kedua setiap siklus. Pada siklus I dilaksanakan pada tanggal 12 Desember 2019. Tes ini bersifat individu. Dari hasil perhitungan validitas menunjukkan bahwa ke 5 soal yang diujikan valid. Butir item tes hasil belajar dinyatakan baik jika butir item tersebut memiliki tingkat kesukaran mudah dan sedang (Arikunto, 2010).

Persentase ketuntasan siklus I 16 siswa yang memperoleh nilai di atas KKM (≥ 75) adalah 53% lebih kecil daripada siklus II setelahnya yang mencapai 73% dengan jumlah siswa yang mencapai KKM (≥ 75) sebanyak 22 siswa. Dari siklus I siswa dan siklus II memang sudah mengalami peningkatan dan mencapai indikator keberhasilan.

Sesuai indikator keberhasilan yaitu peningkatan persentase motivasi belajar siswa dapat dilihat dari persentase hasil rata-rata motivasi belajar siswa pada siklus I rata-rata persentase motivasi belajar siswa sebesar 66,11% dengan kategori tinggi meningkat menjadi 82,78% pada siklus II dengan kategori sangat tinggi. Dengan adanya peningkatan minimal 5% dari siklus I ke siklus II dengan kualifikasi tinggi, maka telah memenuhi indikator keberhasilan.

Prestasi belajar siswa pada siklus I, banyak siswa yang mencapai KKM sebesar 53% (16 siswa) sedangkan siswa yang belum mencapai KKM sebanyak 46,67% (14 siswa). Setelah diberi tindakan dengan menggunakan model pembelajaran TPS (*Think Pair Share*) dilengkapi asah, asih, asuh siswa menjadi lebih mudah untuk belajar, maka nilai hasil belajar mereka pun juga ikut meningkat. Ada 14 siswa yang mengalami peningkatan pada nilainya walaupun belum mencapai KKM hal ini dikarenakan siswa yang bersangkutan masih belum terbiasa dengan model TPS (*Think Pair Share*) dilengkapi asah, asih, asuh, sehingga materi yang disampaikan model pembelajaran tersebut sulit diterima oleh siswa yang belum mencapai KKM .

Pada siklus II banyak siswa yang mencapai KKM sebesar 73% (22 siswa) sedangkan siswa yang belum mencapai KKM sebanyak 26% (8 siswa). Sebagian besar siswa yang mengalami kenaikan nilai merupakan siswa yang sudah memahami materi dan sudah siap untuk melaksanakan tes. Setelah dilakukan wawancara terhadap 8 siswa yang belum mencapai KKM dikarenakan menurut siswa rumus yang diberikan terlalu sulit dan siswa lebih mudah menggunakan rumus cepat.



Gambar 2. Diagram Perbandingan Nilai Rata-Rata Prestasi Belajar Matematika Siswa Prasiklus, Siklus I dan Siklus II

Gambar 2 menunjukkan hasil tes evaluasi pada prasiklus, pada siklus I dan pada siklus II rata-rata nilai siswa meningkat, namun ada beberapa nilai individu siswa yang menurun, akan tetapi dengan menurunnya nilai individu siswa tersebut tidak menjadikan nilai rata-rata belajar siswa menurun. Hal tersebut disebabkan karena banyaknya nilai individu siswa yang mengalami peningkatan.

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil rata-rata persentase motivasi belajar, rata-rata prestasi belajar, dan persentase ketuntasan siswa, peneliti dapat menyimpulkan bahwa motivasi belajar dan prestasi belajar siswa kelas VIII A SMP N 2 Banguntapan, Bantul dengan menggunakan model pembelajaran TPS (*Think Pair Share*) dilengkapi ajaran asah, asih, asuh, mengalami peningkatan dan indikator keberhasilan dalam penelitian ini sudah tercapai.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dan berdasarkan analisis data serta pembahasan hasil penelitian dengan menggunakan model pembelajaran TPS (*Think Pair Share*) dilengkapi ajaran asah, asih, asuh dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Proses pembelajaran dengan model pembelajaran TPS (*Think Pair Share*) dilengkapi ajaran asah, asih, asuh dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Peningkatan motivasi belajar siswa dapat dilihat dari rata-rata persentase tiap indikator motivasi belajar siswa yang diambil dari lembar observasi motivasi belajar matematika siswa. Pada siklus I melalui lembar observasi motivasi belajar matematika siswa didapatkan persentase rata-rata sebesar 66,11% dan meningkat pada siklus II menjadi 82,78% dengan peningkatan sebesar 16,67%. Indikator keberhasilan motivasi belajar telah dipenuhi karena terlihat bahwa persentase kenaikan motivasi belajar siswa dari siklus I ke siklus II minimal mencapai 5%.

Proses pembelajaran dengan model pembelajaran TPS (*Think Pair Share*) dilengkapi ajaran asah, asih, asuh dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Peningkatan prestasi belajar siswa terlihat pada nilai rata-rata siswa setiap siklus yaitu nilai rata-rata siswa setiap siklus yaitu nilai rata-rata pra siklus 63,83 rata-rata tes siklus I sebesar 75,67 dan meningkat lagi menjadi 82,07 pada siklus II. Dari penjelasan tersebut maka indikator keberhasilan prestasi belajar siswa telah dipenuhi karena terlihat bahwa rata-rata nilai siswa telah mencapai KKM yaitu 75. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran TPS (*Think Pair Share*) dilengkapi ajaran asah, asih, asuh dapat meningkatkan prestasi belajar matematika siswa di SMP N 2 Banguntapan.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriliyanti, F., Hanurawan, F., & Sobri, A. Y. (2020). Sistem Among dalam Penerapan Nilai-nilai Luhur Pendidikan Karakter Ki Hadjar Dewantara. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 5(8), 1048–1055.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta: Rineka Cipta, Cet. Ke-13.
- Azizah, D. (2017). Penerapan Pendekatan Struktural Metode Think Pair Share (TPS) Pada Materi Lingkaran Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Matematika Siswa. *Delta: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 1(2), 188–193.
- Chakim, L., & Andayani, E. (2021). Inquiry and Discussion Methods. *5th Asian Education Symposium 2020 (AES 2020)*, 254–257.

- Gradini, E. (2020). Profil Daya Serap Ujian Nasional Mata Pelajaran Matematika SMP/MTS Tahun 2019 Se-Kabupaten Aceh Tengah. *Jurnal As-Salam*, 4(2), 246–259.
- Harini, E., Sarjanawiyata, U., & Yogyakarta, T. (2019). *PENGARUH MODEL TPS (THINK PAIR SHARE) TERHADAP HASIL*. April, 1–6.
- Khamaludin, K. (2021). Pengembangan Epistemologi Positivisme Dalam Memahami Konsep Menghitung Keliling Dan Luas Lingkaran Di MI Muhammadiyah Kebutuhan Kecamatan Bukateja Kabupaten Purbalingga. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 7(2).
- Kuncoro, K. S., Suyitno, A., & Sugiharti, E. (2014). Keefektifan Pembelajaran TPS Berbantuan Mouse Mischief Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 5(2), 205–211.
<https://doi.org/10.15294/kreano.v5i2.4551>
- Ruseffendi, E. T. (2006). Pengantar Kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika untuk Meningkatkan CBSA. *Bandung: Tarsito*.
- Setiyowati, A., Holisin, I., & Suprapti, E. (2020). Efektivitas Model Pembelajaran Think Pair Share (Tps) Dengan Media Flashcard Math Di Smp Muhammadiyah 10 Surabaya. *PROCEEDING UMSURABAYA*.
- Setyawan, A. D., Al Masjid, A., & Trisharsiwi, T. (2021). IMPLEMENTASI AJARAN ASAH ASIH ASUH PADA PEMBELAJARAN DARING MATA KULIAH KARAWITAN DI MASA PANDEMI COVID-19 DITINJAU DARI AJARAN TAMANSISWA. *TRIHAYU: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 7(2).
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan*. Alfabeta.
- Suratno. (2014). Keefektifan Pembelajaran Tipe TPS dan JIGSAW Ditinjau dari Prestasi Belajar Matematika dan Karakter Siswa. *PYTHAGORAS: Jurnal Pendidikan Matematika Volume 9 – Nomor 1, Juni 2014, (70-78)*.
<https://doi.org/10.21831/pg.v9i1.9069>