



PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISIONS* (STAD) TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA

Sabrun

Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Sains, Teknik, dan Terapan, Universitas Pendidikan Mandalika, Jalan Pemuda Nomor 59A, Mataram, Nusa Tenggara Barat 83125, Indonesia

Email: jhonbruner@gmail.com

Submit: 08-10-2021; Revised: 12-10-2021; Accepted: 22-10-2021; Published: 30-10-2021

ABSTRAK: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, aktivitas siswa, dan untuk melihat keterlaksanaan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) pada materi kubus dan balok kelas VIII SMP Negeri 2 Narmada. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen dan menggunakan desain Pre-Eksperimental dengan bentuk *Posttest-Only Control Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua kelas VIII SMP Negeri 2 Narmada yang terdiri dari lima kelas yang berjumlah 186 siswa. Sampel diambil dengan teknik *simple random sampling*. Adapun sampelnya terdiri dari dua kelas yaitu kelas VIIID sebagai kelas eksperimen sebanyak 35 orang siswa dan kelas VIIIE sebagai kelas kontrol sebanyak 35 orang siswa. Hasil uji coba soal diperoleh nilai tingkat reliabilitas sebesar 0,88 dengan jumlah 28 siswa dapat diinterpretasikan bahwa soal tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa mempunyai reliabilitas sangat tinggi dan layak digunakan. Analisis yang dilakukan dalam penelitian ini untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa menggunakan perhitungan Uji-t di mana hasil analisis menunjukkan adanya pengaruh model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebesar 0,91 dengan kriteria kuat. Analisis lembar observasi aktivitas belajar siswa menunjukkan adanya peningkatan aktivitas belajar siswa, yang mana pada pertemuan pertama diperoleh persentase sebesar 87,15% dan pertemuan kedua sebesar 89,11% dengan kriteria sangat aktif. Analisis lembar observasi keterlaksanaan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) menggunakan perhitungan persentase frekuensi keterlaksanaan diperoleh persentasenya sebesar 81,91% kriteria sangat baik.

Kata Kunci: *Student Team Achievement Divisions* (STAD), Pemecahan Masalah.

ABSTRACT: This study aims to determine the effect of the *Student Team Achievement Divisions* (STAD) learning model on students' mathematical problem solving abilities, student activities, and to see the implementation of the *Student Team Achievement Divisions* (STAD) learning model on cube and block material for class VIII SMP Negeri 2 Narmada. This research is a quantitative research with experimental methods and uses a Pre-Experimental design in the form of *Posttest-Only Control Design*. The population in this study were all class VIII SMP Negeri 2 Narmada which consisted of five classes totaling 186 students. Samples were taken by simple random sampling technique. The sample consists of two classes, namely class VIIID as an experimental class with 35 students and class VIIIE as a control class with 35 students. The test results obtained a reliability level of 0.88 with a total of 28 students. It can be interpreted that the students' mathematical problem solving ability test questions have very high reliability and are suitable for use. The analysis carried out in this study was to determine the effect of the *Student Team Achievement Divisions* (STAD) learning model on students' mathematical problem solving abilities using the t-test calculation where the results of the analysis showed the influence of the *Student Team Achievement Divisions* (STAD) learning model on mathematical problem solving abilities.



students of 0.91 with strong criteria. Analysis of student learning activity observation sheets showed an increase in student learning activities, which in the first meeting obtained a percentage of 87.15% and the second meeting was 89.11% with very active criteria. Analysis of the observation sheet on the implementation of the Student Team Achievement Divisions (STAD) learning model using the calculation of the percentage of implementation frequency obtained the percentage of 81.91% very good criteria.

Keywords: Student Team Achievement Divisions (STAD), Problem Solving.

How to Cite: Sabrun. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Student Team Achievement Divisions (STAD) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Educatoria : Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 1(1), 50-60. <https://doi.org/10.36312/ejiip.v1i1.31>

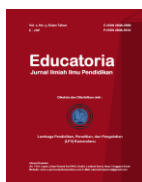


Educatoria : Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan is Licensed Under a CC BY-SA [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

PENDAHULUAN

Pentingnya kemampuan memecahkan masalah termuat di dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 pada kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) pada poin ketiga yang menyatakan bahwa tujuan pembelajaran matematika adalah agar siswa memiliki kemampuan memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh. Jihad (2012) menyatakan bahwa pemecahan masalah merupakan satu di antara ketiga aspek penilaian matematika. Maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika sangat penting untuk siswa karena tujuan belajar matematika bagi siswa adalah agar siswa mempunyai kemampuan atau keterampilan dalam memecahkan masalah atau soal-soal matematika, sebagai sarana untuk mengasah penalaran yang cermat, logis, kritis, analitis, dan kreatif dan kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika juga merupakan hal yang penting dan harus dimiliki oleh setiap siswa karena pemecahan masalah merupakan satu di antara ketiga aspek penilaian dalam matematika.

Pada kenyataannya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih tergolong rendah. Hal ini didasarkan pada hasil penelitian Nurdalilah, dik (2012) yang menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa masih rendah menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa masih rendah. Husna *et al.* (2013) juga menyatakan kemampuan tingkat tinggi dalam matematika seperti pemecahan masalah matematis masih jauh dari yang diharapkan dalam kurikulum 2006. Maka dapat disimpulkan kemampuan pemecahan masalah siswa masih tergolong rendah. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih tergolong rendah juga ditemukan di SMP Negeri 2 Narmada. Hal ini didasarkan pada hasil wawancara dengan guru matematika di SMP Negeri 2 Narmada bahwa hampir 50% siswa lemah dalam pemecahan masalah yang diberikan, ketika siswa dihadapkan dengan soal cerita siswa tidak terbiasa menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal tersebut jawaban yang siswa berikan tidak diakhiri dengan menuliskan



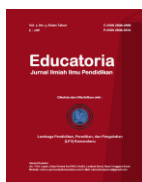
kesimpulan akhir. Siswa kurang mampu mengaitkan informasi baru dengan pengetahuan yang telah dimiliki.

Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa juga berdasarkan hasil prariset yang dilakukan pada hari Sabtu tanggal 7 November 2020 kelas VIII di SMP Negeri Narmada. Peneliti memberikan soal yang memuat indikator pemecahan masalah pada materi segitiga kepada 33 orang siswa di kelas VIII. Maka berdasarkan hasil prariset dapat diketahui bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih rendah. Berdasarkan observasi yang dilakukan penulis pada guru matematika di SMP Negeri 2 Narmada menunjukkan bahwa ketika guru menawarkan kepada siswa agar mau mengerjakan soal di depan kelas, banyak siswa yang enggan dan tidak mau, siswa sibuk sendiri, siswa kurang aktif menjawab pertanyaan guru, siswa terlihat mulai bosan, dan mengantuk ketika mengikuti pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas belajar siswa di kelas kurang aktif terhadap pembelajaran matematika, sehingga kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih tergolong rendah.

Kegiatan di dalam proses belajar mengajar guru masih menggunakan pembelajaran yang bersifat konvensional, di mana pembelajaran tersebut guru yang lebih aktif dalam proses KBM artinya guru sebagai sumber utama dalam proses pembelajaran dengan metode ceramah sebagai metode utama. Selama proses pembelajaran berlangsung guru tidak menyampaikan tujuan pembelajaran, di dalam penyampaian materi guru tidak mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa sehingga siswa kurang mengerti apa yang disampaikan guru, kemudian memberikan soal-soal latihan kepada siswa untuk dikerjakan tetapi tidak dibahas bersama-sama. Di akhir pembelajaran guru tidak melibatkan siswa merangkum dan mengevaluasi pemahaman siswa sesuai tujuan pembelajaran apa yang telah mereka pelajari sehingga siswa menjadi cepat bosan, tidak bersemangat mengikuti pembelajaran di kelas dan sulit untuk mengerti. Sehingga hampir 50% di dalam proses pembelajaran di kelas aktivitas belajar siswa dalam menanggapi pembelajaran matematika kurang aktif.

Mengantisipasi hal tersebut, maka model pembelajaran yang sebaiknya diterapkan oleh guru hendaknya adalah model pembelajaran yang memberikan kesempatan siswa untuk meningkatkan aktivitas, keterlaksanaan, kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Model pembelajaran yang dapat diterapkan oleh guru untuk menciptakan tujuan pembelajaran dan dapat memberikan pengaruh baik terhadap pemecahan masalah matematis satu diantaranya adalah model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD). Model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) merupakan kegiatan pembelajaran yang memberi kesempatan pada siswa untuk bekerja sama dalam kelompok-kelompok kecil, untuk meningkatkan aktivitas, keterlaksanaan, kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, dan memberikan siswa kesempatan untuk saling berbagi pemahaman baru dengan teman-teman sekelasnya.

Penerapan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) dalam pembelajaran matematika memberikan dampak yang

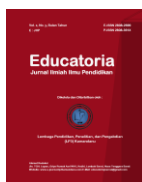


positif terhadap kemampuan matematis siswa. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Dewi *et al.* (2013). Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD). Hal ini ditunjukkan dengan meningkatnya rata-rata hasil tes siswa dan aktivitas belajar siswa menjadi aktif. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Konings *et al.* (2005) menunjukkan bahwa model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) dapat berkontribusi untuk mengoptimalkan proses pembelajaran dan hasil belajar. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Saija (2013) siswa menunjukkan perilaku aktif dan secara rata-rata 64% sampai 85% siswa dapat menyelesaikan tugas pemecahan masalah setelah diterapkan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD). Maka model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) bisa juga memberikan pengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Kubus dan balok merupakan bagian dari materi matematika SMP kelas VIII semester genap, materi kubus dan balok merupakan materi yang sarat akan soal-soal cerita yang berkaitan langsung dengan kehidupan sehari-hari. Berdasarkan wawancara dengan guru SMP Negeri 2 Narmada yang menyatakan bahwa siswa masih sulit mengubah bentuk soal cerita ke dalam model matematika serta terdapat beberapa siswa yang masih terlihat bingung dalam menyelesaikan masalah yang sedang dihadapinya dan hasil ulangan sebelumnya mengenai materi kubus dan balok masih tergolong rendah. Materi kubus dan balok dipilih atas pertimbangan bahwa soal cerita yang disajikan dalam buku teks kurang beragam sehingga terkesan kurang memperhatikan kreatif siswa. Hal ini berarti materi kubus dan balok harus benar-benar dipahami oleh siswa agar mereka mampu dan terampil mengaplikasikan atau memanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Pengaruh Model Pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa”. Sehingga tujuan umum dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Model Pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa, aktivitas belajar siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD), dan untuk melihat keterlaksanaan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) pada materi kubus dan balok kelas VIII SMP Negeri 2 Narmada.

Model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) merupakan kegiatan pembelajaran yang memberi kesempatan pada siswa untuk bekerja sama dalam kelompok-kelompok kecil, untuk meningkatkan aktivitas, keterlaksanaan, kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, dan memberikan siswa kesempatan untuk saling berbagi pemahaman baru dengan teman-teman sekelasnya. Slavin (2009) menyatakan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) adalah sebuah bentuk Group Investigation



yang cukup familiar di mana model ini menempatkan tim dalam kooperasi antara satu dengan yang lainnya untuk mempelajari sebuah topik di kelas. Dewi *et al.* (2014) menyatakan bahwa model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) merupakan satu di antara model pembelajaran Cooperative yang menekankan keaktifan siswa dalam mengemukakan pendapat.

Dewi *et al.* (2014) menyatakan terdapat keunggulan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) sebagai berikut:

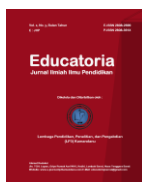
1. Mengajarkan siswa menjadi lebih percaya lagi pada kemampuan sendiri untuk berpikir, mencari informasi dari sumber lain, dan belajar dari siswa lain;
2. Mendorong siswa untuk mengungkapkan idenya secara verbal dan membandingkan dengan ide temannya;
3. Mendorong siswa lemah untuk tetap berbuat dan membantu siswa pintar mengidentifikasi celah-celah dalam pemahaman;
4. Meningkatkan kemampuan berpikir kreatif; dan
5. Siswa menjadi lebih aktif dalam mengekspresikan ide-ide mereka.

Model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) mempunyai sembilan langkah spesifik yang dapat diterapkan pada kegiatan pembelajaran. (Slavin, 2009). Adapun langkah-langkah model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) sebagai berikut: 1) diskusi kelas terpusat pada siswa; 2) menyeleksi tim pembelajaran siswa dan pembentukan tim; 3) seleksi topik tim; 4) pemilihan topik kecil; 5) persiapan topik kecil; 6) presentasi topik kecil; 7) persiapan presentasi tim; 8) presentasi tim; dan 9) evaluasi.

Pemecahan masalah atau problem solving merupakan kemampuan yang menunjukkan pada proses berpikir yang terarah untuk menghasilkan gagasan, ide, atau mengembangkan kemungkinan menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapinya agar tercapai tujuan yang diinginkan. Pemecahan masalah merupakan kompetensi strategik yang ditunjukkan siswa dalam memahami, memilih pendekatan dan strategi pemecahan, dan menyelesaikan model untuk menyelesaikan masalah Jihad (2012).

Pentingnya kemampuan pemecahan masalah tercermin dari pernyataan Hakim (2008) bahwa siswa akan mampu menjadi pemikir yang handal dan mandiri. Maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa merupakan hal yang penting dan harus dimiliki oleh setiap siswa sehingga siswa mampu menjadi pemikir yang handal dan mandiri. Indikator kemampuan pemecahan masalah matematis yang digunakan dalam penelitian ini, sebagai berikut: 1) memahami masalah; 2) menyusun rencana pemecahan masalah; 3) melaksanakan rencana penyelesaian masalah; dan 4) melakukan pengecekan kembali.

Aktivitas adalah keseluruhan kegiatan siswa yang dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung (Kusumaningrum, 2013). Adapun indikator aktivitas siswa yang diamati antara lain: 1) aktivitas visual merupakan segala kegiatan yang berhubungan dengan aktivitas siswa dalam melihat, mengamati,



dan memperhatikan; 2) aktivitas berbicara merupakan aktivitas siswa yang berkaitan dengan kemampuan untuk berbicara (lisan); 3) aktivitas menulis merupakan aktivitas siswa dalam pembelajaran yang berhubungan dengan menulis; dan 4) aktivitas bergerak merupakan aktivitas siswa yang berhubungan dengan gerakan.

Keterlaksanaan pembelajaran matematika dalam KTSP dapat diartikan sebagai penerapan pembelajaran matematika yang berpedoman pada KTSP (Arkasari, 2014). Keterlaksanaan berisi langkah-langkah yang harus dilakukan guru, skor yang harus diberikan pengamat berdasarkan petunjuk penilaian yang ada dan saran pengamat (Trianto, 2008). Adapun indikator yang diamati dalam keterlaksanaan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) selama proses KBM antara lain: 1) memeriksa kesiapan siswa dan menyampaikan tujuan pembelajaran; 2) melakukan kegiatan apersepsi dan motivasi; 3) melaksanakan pembelajaran yang bersifat kontekstual; 4) melaksanakan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD); 5) mengevaluasi pembelajaran; dan 6) melaksanakan tindak lanjut dengan memberikan arahan, atau kegiatan atau tugas sebagai bagian remidi/pangayaan.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen. Desain penelitian yang digunakan adalah *true eksperimental design* dengan rancangan *posttest-only control design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Narmada. Sampel dalam penelitian ini terdiri dari 2 kelas, yaitu kelas VIII D sebanyak 35 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII E sebanyak 35 siswa sebagai kelas kontrol. Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah simple random sampling. Menurut Sugiyono (2014), teknik *simple random sampling* adalah pengambilan sampel yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi.

Penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pengajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) dan model pembelajaran langsung sedangkan variabel terikat adalah aktivitas, keterlaksanaan, dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa setelah diberikan pengajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD). Teknik pengumpulan data yang akan dipergunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: a) teknik observasi; dan b) teknik tes. Untuk keperluan data dalam penelitian ini digunakan instrumen sebagai berikut: a) lembar pengamatan aktivitas; b) lembar keterlaksanaan pembelajaran; dan c) tes kemampuan pemecahan masalah.

Sebelum tes digunakan dalam penelitian, terlebih dahulu instrumen tes yang telah dibuat diuji coba. Setelah uji coba instrumen kemudian diolah atau dianalisis. Validasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah validasi isi dan validasi butir soal. Validasi isi ini diuji oleh yang ahli dalam bidang yang

bersangkutan yaitu dua orang dosen dari Universitas Pendidikan Mandalika dan dua orang guru matematika SMP Negeri 2 Narmada. Berdasarkan analisis validasi soal post-test layak digunakan, validasi RPP, validasi lembar pengamatan aktivitas, dan validasi lembar keterlaksanaan pembelajaran materi kubus dan balok pada hasil uji coba tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang dilaksanakan di SMP Negeri 2 Narmada maka dapat disimpulkan bahwa soal tersebut layak dipakai sebagai acuan untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Penelitian ini menggunakan teknik analisis data sebagai berikut: 1) untuk menjawab sub masalah pertama yaitu untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis maka menggunakan rata-rata hasil posttest dan menggunakan uji *effect size* sedangkan untuk melihat perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol maka menggunakan rumus uji T. Sebelum uji T digunakan maka dianalisis terlebih dahulu uji normalitas dan homogenitas. Uji normalitas menggunakan rumus chi-khuadrat sedangkan homogenitas menggunakan rumus varians; 2) untuk menjawab sub masalah kedua akan dianalisis dengan menggunakan persentase aktivitas belajar siswa; dan 3) untuk menjawab sub masalah tiga akan dianalisis dengan menggunakan persentase keterlaksanaan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Adapun hasil penelitian yang akan dipaparkan adalah kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi kubus dan balok, aktivitas dan keterlaksanaan pembelajaran siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD). Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada penelitian ini menunjukkan peningkatan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Berdasarkan hasil uji normalitas data uji homogenitas dapat dilihat bahwa data berdistribusi normal dan homogen dengan nilai $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$, yaitu $10,05 < 11,070$ $F_{hitung} = 1,84 < F_{tabel} = 1,87$ Selanjutnya dilakukan uji-t dan hasil perhitungan uji-t dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Perhitungan Statistik Uji t.

thitung	ttabel
0.58	0.75

Dari hasil perhitungan uji-t diperoleh nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($24,28 > 1,67$) yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas eksperimen lebih tinggi dibanding kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas kontrol. Kemudian berdasarkan hasil perhitungan menggunakan *effect*



size diperoleh nilai *effect size* sebesar 0,91 yang menunjukkan bahwa adanya pengaruh model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VIII dengan kriteria tinggi.

Selanjutnya untuk aktivitas belajar siswa selama pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) diperoleh dari hasil lembar pengamatan aktivitas siswa yang diisi oleh dua orang observer yang melakukan pengamatan selama proses pembelajaran berlangsung. Adapun data hasil pengamatan aktivitas siswa dapat dilihat pada Tabel II sebagai berikut.

Tabel 2. Persentase Aktivitas Belajar Siswa Secara Keseluruhan.

No.	Kategori pengamatan	Pertemuan 1	Pertemuan 2
1	Aktivitas visual	82.15%	92.38%
2	Aktivitas berbicara	83.57%	78.33%
3	Aktivitas menulis	89.05%	92.86%
4	Aktivitas bergerak	93.81%	92.86%
Rata-rata		87.15%	89.11%
Kriteria		Sangat aktif	

Berdasarkan hasil pengamatan aktivitas siswa yang telah dilakukan bahwa model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) berpengaruh terhadap aktivitas siswa. Hal ini dapat dilihat dari hasil perhitungan data aktivitas siswa bahwa aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung mengalami peningkatan sebesar 1,96% dan berada pada kategori sangat aktif.

Hasil penelitian terakhir adalah keterlaksanaan pembelajaran siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) diperoleh dari hasil lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran siswa. Adapun hasil observasi keterlaksanaan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Rekapitulasi Persentase Observasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) (Pertemuan 1 dan 2).

Model Pembelajaran STAD	Pertemuan		Rata-rata
	1	2	
Jumlah skor	61	63.5	62.25
Skor maksimal	4	4	
Jumlah item	19	19	
Persentase (%)	80.27%	83.55%	81.91%
Kriteria	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik

Hal ini berarti bahwa pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) dapat terlaksana dengan sangat baik pada materi kubus dan balok di kelas VIII SMP Negeri 2 Narmada.

Pembahasan

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada penelitian ini menunjukkan peningkatan antara kelas eksperimen

dan kelas kontrol. Pengujian besar pengaruh model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi kubus dan balok, dilakukan pengujian dengan menggunakan effect size, diperoleh bahwa nilai (*effect size*) sebesar 0,91 dengan kriteria kuat. Maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di kelas VIII SMP Negeri 2 Narmada.

Berdasarkan data persentase aktivitas siswa, diperoleh rata-rata untuk pertemuan 1 dari keempat kategori pengamatan dan dua orang observer sebesar 87,15%, sedangkan diperoleh rata-rata untuk pertemuan 2 dari keempat kategori pengamatan dan dua orang observer sebesar 89,11%. Hal ini berarti bahwa aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung berada pada kategori sangat aktif. Maka dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar siswa setelah diberikan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) menjadi aktif pada materi kubus dan balok di kelas VIII SMP Negeri 2 Narmada.

Berdasarkan hasil pada pertemuan pertama, keterlaksanaan pembelajaran diperoleh persentase rata-rata keterlaksanaan sebesar 80,27% dengan kriteria sangat baik. Sedangkan untuk pertemuan kedua diperoleh persentase rata-rata keterlaksanaan sebesar 83,55% dengan kriteria sangat baik. Maka dari data persentase keterlaksanaan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD), diperoleh rata-rata dari 19 kategori, dua kali pertemuan dan 2 orang observer yaitu sebesar 81,91%. Hal ini berarti bahwa, pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) dapat terlaksana dengan baik pada materi kubus dan balok di kelas VIII SMP Negeri 2 Narmada.

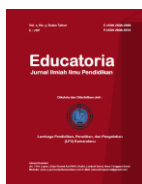
Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dewi *et al.* (2013) yang menyimpulkan bahwa aktivitas dan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) dengan metode eksperimen mengalami peningkatan sehingga pembelajaran matematika dengan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) dapat terlaksana dengan baik.

SIMPULAN

Berdasarkan analisis data hasil penelitian yang dilakukan dan pembahasan secara umum dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi kubus dan balok di kelas VIII SMP Negeri 2 Narmada.

Secara khusus dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi kubus dan balok di kelas VIII SMP Negeri 2 Narmada;
2. Aktivitas belajar siswa setelah diberikan model pembelajaran *Student Team*



Achievement Divisions (STAD) pada pertemuan pertama sebesar 87,15% mengalami peningkatan pada pertemuan kedua sebesar 89,11% sehingga aktivitas belajar siswa menjadi sangat aktif pada materi kubus dan balok di kelas VIII SMP Negeri 2 Narmada; dan

3. Pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) dapat terlaksana dengan baik pada materi kubus dan balok di kelas VIII SMP Negeri 2 Narmada.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, saran bagi peneliti selanjutnya yang ingin meneliti tentang model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD), sebaiknya mengadakan penelitian lebih mendalam mengenai pengelolaan kelas dan mekanisme dalam penerapan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, aktivitas, dan keterlaksanaan pembelajaran siswa pada mata pelajaran matematika.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, baik moril maupun materil, sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik dan lancar.

DAFTAR RUJUKAN

- Arkasari, T. R., Hobri., & Sugiarti, T. (2014). Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan *Plus* oleh Guru Matematika di Rintisan Sekolah Bertaraf Internasional (RSBI) SMPN 3 Jember. *Pancaran Pendidikan*, 3(4), 193-204.
- Dewi, D., Sugiarti, T., & Suharto, S. (2013). Penerapan Model *Cooperative Learning* Tipe Co-Op Co-Op Disertai Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII pada Materi Teorema Pythagoras di SMP Negeri 2 Rambipuji Tahun Pelajaran 2012/2013. *Kadikma*, 4(3), 33-42. <https://doi.org/10.19184/kdma.v4i3.1130>
- Dewi, I. A. S. K., Kristiantari, M. G. R., & Putra, M. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Co-Op Co-Op (Kerjasama) Berbasis Masalah Terbuka terhadap Hasil Belajar PKn Siswa Kelas V SD. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 2(1), 1-10. <https://doi.org/10.23887/jjpgsd.v2i1.3086>
- Hakim, L. (2008). *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: CV. Wacana Prima.
- Husna., Ikhsan, M., & Fatimah, S. (2013). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think-Pair-Share* (TPS). *Jurnal Peluang*, 1(2), 81-92.
- Jihad, A., & Haris, A. (2012). *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Könings, K. D., Brand-Gruwel, S., & van Merriënboer, J. J. G. (2005). Towards



Educatoria : Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan

E-ISSN 2808-2699; P-ISSN 2808-361X

Volume 1, Issue 1, October 2021; Page, 50-60

Email: educatoriajurnal@gmail.com

More Powerful Learning Environments Through Combining the Perspectives of Designers, Teachers, and Students. *British Journal of Educational Psychology*, 75(Pt 4), 645-660.

<https://doi.org/10.1348/000709905X43616>

Slavin, R. E. (2009). *Cooperative Learning: Teori, Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.

Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: CV. Alfabeta.

Trianto. (2008). *Mendesain Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching and Learning) di Kelas*. Jakarta: Cerdas Pustaka Publisher.