



Tersedia online di EDUSAINS  
Website: <http://journal.uinjkt.ac.id/index.php/edusains>  
EDUSAINS, 10 (2), 2018, 319 – 326



Research Artikel

**PENGARUH KETERAMPILAN KERJASAMA TERHADAP PRESTASI BELAJAR  
KONSEP GAYA PADA PEMBELAJARAN IPA SMP**

***THE IMPACT OF TEAMWORK SKILLS TO LEARNING ACHIEVEMENT IN FORCE  
CONCEPTUAL FOR JUNIOR HIGH SCHOOL***

**Yosan Setyo Utomo, Ashadi, Sarwanto**

Universitas Sebelas Maret, Indonesia  
yosan.assegaf@gmail.com

**Abstract**

*This study aims to determine the effect of high teamwork skills and low teamwork skills on student learning achievement on the concept of force. This research was conducted in SMP Negeri 2 Surakarta Academic Year 2018/2019. The sample used in this study were 61 students. This research was included in experimental research. Sampling is done using simple random sampling technique. Data retrieval is done by using multiple choice tests as many as 20 items to get learning achievement data on force concepts and observation sheets for data on teamwork skills. Analysis of the data used is non-parametric statistical test, namely the Mann-Whitney U test. With the statistical analysis performed, it is obtained that the sig. value 0,000. Because of the sig. value 0,000 < 0.05, it can be concluded that Ho was rejected. This shows high and low teamwork skills affect the learning achievement of students on the concept of force. Students who have high teamwork skills who have higher learning achievement with a mean of 74.41 students who have low teamwork skills with a mean of 53.15.*

**Keywords:** teamwork skills; influence; learning achievement

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh keterampilan kerjasama tinggi dan rendah terhadap prestasi belajar peserta didik pada konsep gaya. Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 2 Surakarta Tahun Ajaran 2018/2019. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 61 peserta didik. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *simple random sampling*. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan tes objektif pilihan ganda sebanyak 20 butir soal untuk mendapatkan data prestasi belajar pada konsep gaya dan lembar observasi untuk mendapatkan data keterampilan kerjasama. Analisis data yang digunakan yaitu uji statistik non-parametrik dengan menggunakan uji Mann-Whitney U. Berdasarkan analisis statistik yang dilakukan, diperoleh bahwa nilai sig. 0,000. Karena nilai sig. < 0,05 maka dapat disimpulkan Ho ditolak. Hal ini menunjukkan keterampilan kerjasama tinggi dan rendah berpengaruh terhadap prestasi belajar peserta didik pada konsep gaya. Hasilnya dapat dinyatakan bahwa peserta didik yang memiliki keterampilan kerjasama tinggi memiliki prestasi belajar yang lebih tinggi dengan rerata 74,41 daripada peserta didik yang memiliki keterampilan kerjasama rendah dengan rerata prestasi belajar 53,15.

**Kata Kunci:** keterampilan kerjasama; pengaruh; prestasi belajar

**Permalink/DOI:** <http://dx.doi.org/10.15408/es.v10i2.9112>

**PENDAHULUAN**

Pada abad ini telah terjadi pergeseran yang signifikan dari layanan manufaktur menjadi layanan yang menekankan pada informasi dan pengetahuan (Scott, 2015a). Pengetahuan tumbuh dan meluas secara eksponensial. Teknologi informasi dan komunikasi telah mengubah cara belajar, sifat

pekerjaan yang dapat dilakukan, dan makna hubungan sosial. Pengambilan keputusan bersama, berbagi informasi, berkolaborasi, berinovasi, dan kecepatan bekerja menjadi aspek yang sangat penting pada saat ini.

US-based Partnership for 21st Century Skills (P21, 2008), mengidentifikasi kompetensi yang

diperlukan di abad ke-21 yaitu “The 4Cs”-communication, collaboration, critical thinking, dan creativity. Kompetensi-kompetensi tersebut penting diajarkan pada peserta didik dalam konteks bidang studi inti dan tema abad ke-21. Keterampilan kerjasama menjadi bagian yang termasuk di dalamnya sehingga perlu untuk diperhatikan. Selain itu, kerjasama menjadi hal yang bermanfaat untuk menunjang kehidupan bermasyarakat dan dunia kerja.

Keterampilan *teamwork* dan *interconnectedness* harus menjadi perhatian utama dunia pendidikan. Keterampilan ini sangat penting baik dalam kehidupan masyarakat ataupun di tempat kerja. Hasil survei *Conference Board* (Scott, 2015b) menemukan bahwa profesionalisme, etika kerja yang baik, komunikasi secara lisan dan tertulis, kerja tim, kolaborasi, berpikir kritis dan kemampuan memecahkan masalah merupakan keterampilan paling penting. Keterampilan-keterampilan ini memungkinkan seseorang mendapatkan nilai lebih dimata kolega sekaligus berkembang di lingkungan kerja yang kolaboratif (Redecker et.al, 2011).

Kerjasama merupakan hal penting yang paling diunggulkan dalam kehidupan masyarakat utamanya budaya demokratis, dan merupakan salah satu indikator dari lima indikator perilaku sosial, yakni tanggungjawab, peduli pada orang lain, bersikap terbuka, dan kreativitas. Kerja sama menurut Anita Lie (2008) bermanfaat untuk kehidupan peserta didik dimasa yang akan datang karena dapat membentuk pribadi yang unggul, khususnya dalam dunia kerja dan kehidupan bermasyarakat.

Di dalam proses kehidupannya manusia tidak dapat hidup sendiri tanpa bantuan orang lain. Dibutuhkan kerjasama dalam menjalankan kehidupan, termasuk dalam kegiatan belajar. Oleh karena itu tidak mengherankan bahwa survei oleh National Association of Colleges and Employers menemukan kemampuan untuk bekerja dalam struktur tim untuk menjadi keterampilan yang paling banyak dicari dari lulusan baru oleh pimpinan (Loughry et.al, 2014).

Kerjasama penting bagi kehidupan manusia, karena dengan kerjasama manusia dapat

melangsungkan kehidupannya. Kerjasama juga menuntut interaksi antara beberapa pihak. Kerjasama merupakan sekelompok individu yang bekerja bersama untuk mengoordinasikan peran dan tanggung jawab terhadap tujuan penyelesaian yang sama (Varit Kankaewa & Panita Wannapiroon, 2015). Kerja tim membutuhkan interaksi antara komunikasi, koordinasi, saling membantu untuk mencapai kinerja (Sumet, 2007). Hal ini menjadikan kerjasama tim menjadi standar dalam dunia kerja yang semakin umum mengingat kompleksitas, kapasitas, dan tekanan waktu yang terkait dengan proyek-proyek modern dan model layanan (Salas et.al, 2015).

Sistem pendidikan telah ditempatkan dengan tugas yang menantang menghasilkan peserta didik dan lulusan dengan keterampilan dan pengetahuan yang kompeten untuk menavigasi pasar tenaga kerja yang muncul (Suravee Rongraung et.al, 2014). Oleh karena itu, diperlukan keterampilan kerjasama dalam diri peserta didik untuk menangkap peluang kerja pada masa mendatang.

Hal lain yang masih menjadi perhatian yaitu, pengetahuan peserta didik tidak bisa diabaikan. Dari sisi guru, kegiatan mengajar diakhiri dengan proses evaluasi prestasi belajar sebagai tolak ukur pengetahuan peserta didik. Dari sisi peserta didik, prestasi belajar merupakan berakhirnya pengajaran dari puncak proses belajar. Prestasi Belajar adalah pengetahuan, keterampilan, atau perilaku tertentu yang diharapkan akan ditunjukkan oleh peserta didik setelah periode belajar. Hasil pembelajaran mencerminkan perhatian suatu negara pada tingkat pengetahuan yang diperoleh dari sejumlah peserta didik di suatu negara (Jatuphum Ketchaturata & Samphan Phanpruek, 2014).

Prestasi belajar merupakan salah satu indikator dari proses belajar. Prestasi belajar tidak selalu bertepatan dengan kemampuan pemecahan masalah. Orang mungkin berasumsi bahwa orang-orang dengan kemampuan pemecahan masalah yang baik akan cenderung menampilkan tingkat pencapaian belajar yang lebih tinggi dan menghasilkan solusi yang lebih asli (Eunmo Sung, 2017). Salah satu indikator tercapai atau tidaknya suatu proses pembelajaran adalah dengan melihat prestasi belajar yang dicapai oleh peserta didik, tidak terkecuali dalam pembelajaran IPA.

Pembelajaran Sains (IPA) termasuk dalam salah satu mata pelajaran yang ada di tingkat SMP. Hasil mata pelajaran IPA tidak menunjukkan perkembangan yang positif. Hal ini dapat dilihat pada hasil Ujian Nasional (UN) IPA tingkat nasional pada 3 tahun terakhir. Pada tahun ajaran 2014/2015 rata-rata nilai UN mencapai 59,88 sedangkan tahun 2015/2016 mengalami penurunan dengan rerata nasional 56,26 dan pada tahun 2016/2017 menjadi 52,19 (Kemendikbud.go.id).

Dalam mempelajari mata pelajaran sains (IPA) terdapat beberapa konsep di dalamnya, salah satunya adalah gaya. Gaya merupakan konsep yang penting, ketika mempelajari tentang IPA maupun fisika. Pada tahun ajaran 2014/2015 untuk tingkat nasional, presentase penguasaan konsep gaya 54,60% (Kemendikbud.go.id). Presentase ini termasuk kecil karena masih dibawah rerata IPA nasional. Hal ini mengindikasikan perlu perhatian khusus mata pelajaran IPA pada konsep gaya.

Permasalahan yang terjadi dalam mempelajari konsep gaya dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Konsep gaya relevan dengan pengalaman harian peserta didik, namun banyak peserta didik tidak mengaitkan topik ini dengan kehidupan sehari-hari karena fokus pada buku teks yang digunakan dan dalam pembelajaran (Pattawan Narjaikaew. 2013).

Beberapa faktor dapat berpengaruh terhadap prestasi belajar (Norasyikin Omar et.al, 2015). Isu-isu dasar yang mempengaruhi prestasi belajar seperti yang dieksplorasi oleh sekelompok peneliti antara lain latar belakang keluarga, lingkungan belajar, dan kebijakan pemerintah (Fabumi et.al, 2007; Yinusa & Basil, 2008). Dalam penelitian ini akan mengungkap faktor lain yang berpotensi mempengaruhi prestasi belajar peserta didik, selain yang sudah dilakukan oleh peneliti lain.

Berdasarkan uraian yang telah dijabarkan tentang pentingnya keterampilan kerjasama sebagai keterampilan yang perlu dikembangkan pada abad 21 dan permasalahan prestasi belajar IPA yang menurun, khususnya pada konsep gaya. Maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Apakah terdapat pengaruh keterampilan bekerjasama tinggi dan rendah terhadap prestasi belajar peserta didik?"

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh keterampilan kerjasama tinggi dan rendah terhadap prestasi belajar peserta didik. Prestasi belajar peserta didik dalam penelitian ini berfokus pada konsep gaya yang merupakan salah satu konsep yang terdapat pada pembelajaran IPA. Sedangkan untuk keterampilan kerjasama dikategorikan menjadi dua kategori yaitu peserta didik yang memiliki keterampilan kerjasama tinggi dan peserta didik yang memiliki keterampilan kerjasama rendah.

## METODE

Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 2 Surakarta, pada bulan Agustus semester Ganjil Tahun Ajaran 2018/2019. Populasi dalam penelitian ini adalah kelas VIII SMPN 2 Surakarta Tahun Ajaran 2018/2019. Peserta didik kelas VIII terdiri dari 9 kelas yakni kelas VIII A, VIII B, VIII C, VIII D, VIII E, VIII F, VIII G, VIII H dan VIII I. Sedangkan sampel yang digunakan dalam penelitian ini dipilih 2 kelas yaitu VIII A dan VIII B. Pemilihan sampel menggunakan teknik simple random sampling. Simple random sampling adalah metode penarikan dari sebuah populasi atau semesta dengan cara tertentu sehingga setiap anggota populasi atau semesta memiliki peluang yang sama untuk terpilih atau terambil. Teknik ini digunakan karena tidak terdapat tingkatan atau perbedaan populasi, dalam hal ini kelas VIII bersifat homogen sehingga sampel dapat diambil secara acak dengan kemungkinan yang sama.

Penelitian ini termasuk dalam penelitian kuantitatif. Dengan analisis data menggunakan analisis kuantitatif. Karena termasuk penelitian kuantitatif maka statistik yang digunakan yaitu statistik inferensial. Dalam penelitian ini, terdiri dari dua variabel yaitu variabel terikat dan variabel bebas. Variabel terikat diperoleh dari prestasi belajar peserta didik pada konsep gaya, sedangkan variabel bebas dari keterampilan kerjasama yang diperoleh selama proses pembelajaran.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes objektif dan lembar observasi. Tes objektif atau pilihan ganda yang dibuat berdasarkan indikator konsep gaya dengan 20 butir soal. Data diperoleh melalui tes objektif tersebut, diberikan setelah peserta didik

mendapatkan pembelajaran konsep gaya. Peneliti dapat mengetahui prestasi belajar peserta didik dengan melihat dari hasil tes objektif. Selain itu, untuk memperoleh data keterampilan kerjasama digunakan lembar observasi ketika kegiatan pembelajaran berlangsung. Lembar observasi digunakan untuk mengetahui bagaimana tingkat kerjasama peserta didik dalam pembelajaran. Lembar observasi ini berbentuk rating scale 0-4 terdiri dari tidak pernah dilakukan sampai selalu dilakukan (dapat dilihat pada tabel 1), berdasarkan 15 deskripsi dari indikator keterampilan kerjasama. Pengambilan data keterampilan kerjasama dilakukan tiga kali untuk mendapatkan hasil observasi yang lengkap dan menyeluruh.

Tabel 1. Skala Penilaian Keterampilan Kerjasama Peserta Didik

Skor	Keterangan Skor
0	Tidak pernah dilakukan
1	Jarang dilakukan
2	Kadang-kadang dilakukan
3	Sering dilakukan
4	Selalu dilakukan

Hal pertama yang dilakukan setelah pembuatan instrument adalah melakukan pengujian instrument oleh ahli atau disebut dengan uji gregory atau uji judges atau uji validitas isi atau uji konten. Koefisien validasi isi dapat dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif oleh beberapa orang pakar (Gregory, 2000). Untuk menentukan koefisien validitas isi, hasil penilaian dari kedua pakar dimasukkan ke dalam tabulasi silang 2 X 2 yang terdiri dari kolom A, B, C, dan D. Kolom A adalah sel yang menunjukkan ketidaksetujuan kedua penilai. Kolom B dan C adalah sel yang menunjukkan perbedaan pandangan antara penilai pertama dan kedua (penilai pertama setuju penilai kedua tidak setuju, atau sebaliknya). Kolom D adalah sel yang menunjukkan persetujuan antara kedua penilai. Validitas isi adalah banyaknya butir soal pada kolom D dibagi dengan banyaknya butir soal kolom A + B + C + D. Untuk instrumen tes prestasi yang digunakan dalam penelitian, setelah dilakukan uji gregory kemudian diuji terlebih dahulu dengan menggunakan uji validitas, uji reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya beda.

Menurut Bachman (1990), syarat paling penting yang harus dipertimbangkan dalam pengembangan, penginterpretasian, dan penggunaan suatu tes adalah validitas yang dapat

diartikan sebagai konsep terpadu yang terkait dengan kelayakan dan ketepatan metode yang kita gunakan untuk menginterpretasikan dan menggunakan skor tes. Validitas suatu tes ditampilkan pada kesesuaian antara dua upaya untuk mengukur trait yang sama melalui metode yang berbeda. Suatu instrumen disebut reliable jika instrumen tersebut mampu mengungkap data dan bisa dipercaya sebagai alat pengumpul data. Reliabilitas dapat didefinisikan dalam berbagai cara, seperti proporsi varian skor yang diperoleh terhadap varian skor sebenarnya, korelasi kuadrat antara skor sebenarnya dengan skor yang diperoleh, atau korelasi antar skor yang diperoleh pada dua tes paralel (Allen & Yen, 1979). Pengujian taraf kesukaran bertujuan untuk mengetahui tingkat mudah dan sukarnya suatu soal. Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah atau tidak terlalu sukar. Soal yang terlalu mudah tidak merangsang peserta didik untuk mempertinggi usaha pemecahannya. Sebaliknya soal yang terlalu sukar akan menyebabkan peserta didik menjadi putus asa dan tidak mempunyai semangat untuk mencoba lagi karena diluar jangkauannya. Untuk melihat suatu butir soal mampu membedakan antara peserta didik yang belum menguasai materi yang dipelajari dan peserta didik yang belum menguasai materi digunakan daya pembeda. Menurut Hendriana & Soemarmo (2014) menyatakan bahwa suatu butir tes dikatakan memiliki daya beda yang baik artinya butir tes tersebut dapat membedakan kualitas jawaban antara peserta didik yang sudah paham dan yang belum paham tentang tugas dalam butir tes yang bersangkutan. Indeks daya beda biasanya dinyatakan dengan proporsi. Semakin tinggi proporsi itu, maka semakin baik soal tersebut membedakan antara peserta didik yang pandai dan peserta didik yang kurang pandai.

Uji coba instrumen penelitian dilakukan di sekolah yang berbeda dengan tempat penelitian. Hal ini dilakukan untuk menjaga instrumen penelitian tetap bersifat rahasia. Pemilihan sekolah yang digunakan untuk uji coba instrumen penelitian memperhatikan level sekolah. Dengan tujuan agar antara populasi penelitian dengan subjek yang dijadikan uji coba berada dalam tingkat yang sama atau bersifat homogen. Sehingga instrument

penelitian menjadi lebih relevan untuk digunakan dalam pengambilan data.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji statistik Mann-Whitney U. Sebelum menggunakan uji statistik, dilakukan uji prasyarat terlebih dahulu. Uji prasyarat yang digunakan terdiri dari uji normalitas dan uji homogenitas. Untuk uji normalitas menggunakan Normality of Test dan untuk uji homogenitas menggunakan uji Levene yang terdapat pada software SPSS versi 23.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilakukan dengan memberikan penilaian terhadap keterampilan kerjasama peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Penilai dilakukan menggunakan lembar observasi keterampilan kerjasama kepada peserta didik. Digunakan lembar observasi dengan tujuan agar dalam penilaian keterampilan kerjasama peserta didik, data yang didapatkan lebih objektif. Hal ini dikarenakan penilai tidak mempunyai kepentingan terhadap nilai yang didapatkan. Berbeda jika pengukuran keterampilan kerjasama menggunakan angket. Peserta didik akan cenderung menilai diri mereka sebaik mungkin karena ada kepentingan dari peserta didik itu sendiri untuk mendapatkan hasil yang terbaik meskipun tidak sesuai dengan keadaan yang terjadi. Oleh karena itu lembar observasi menjadi solusi sebagai alat ukur keterampilan kerjasama. Penilaian dengan menggunakan lembar observasi dilakukan oleh observer. Dalam pengambilan data keterampilan kerjasama dilakukan sebanyak 3 kali. Data yang didapatkan diolah, kemudian direrata untuk menjadi dasar pengelompokan tinggi dan rendah. Sehingga data yang berupa interval diubah menjadi data ordinal. Peserta didik yang mendapatkan hasil keterampilan kerjasama diatas rerata dikelompokkan dalam ketagori tinggi. Sedangkan peserta didik yang mendapatkan hasil keterampilan kerjasama di bawah rerata dikelompokkan dalam ketagori rendah.

Data lain yang digunakan yaitu prestasi belajar peserta didik. Data prestasi belajar diperoleh dari hasil tes kognitif tentang konsep gaya. Tes diberikan pada peserta didik setelah pembelajaran tentang konsep gaya selesai diberikan. Hasil tes

kemudian dianalisis sesuai dengan rubrik jawaban dan diperoleh nilai peserta didik. Nilai dari tes tersebut digunakan sebagai data prestasi belajar. Data prestasi belajar diperoleh dalam bentuk data interval. Setelah prestasi belajar peserta didik diperoleh maka hasilnya dimasukkan dalam masing-masing nilai peserta didik yang sudah dikelompokkan berdasarkan keterampilan kerjasama tinggi dan rendah. Hasilnya dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Rerata Prestasi Belajar pada Keterampilan Kerjasama Tinggi dan Rendah

Keterampilan Kerjasama	Peserta Didik (N)	Rata-rata Prestasi Belajar
Tinggi	34	74,41
Rendah	27	53,15

Berdasarkan tabel 2. menunjukkan bahwa keterampilan kerjasama dikategorikan dengan tinggi dan rendah. Pada keterampilan kerjasama tinggi memiliki peserta didik berjumlah 34, sedangkan pada keterampilan kerjasama kategori rendah terdapat 27 peserta didik. Untuk rerata prestasi belajar, pada keterampilan kerjasama tinggi memiliki rerata prestasi belajar 74,41 dan pada keterampilan kerjasama rendah reratanya 53,15. Hasil rerata peserta didik pada kedua kategori tersebut memiliki perbedaan yang cukup besar yaitu 21,26.

Data yang sudah diperoleh pada tabel 2. kemudian dilakukan uji prasyarat untuk menentukan uji statistik yang akan digunakan. Terdapat uji prasyarat yang dilakukan yaitu uji normalitas dan homogenitas. Data dikatakan normal dan homogen apabila nilai signifikansi  $> 0,05$ . Hasil dari uji normalitas dapat dilihat pada tabel 3. Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat bahwa pada kategori tinggi memiliki nilai sig. sebesar 0,056. Karena  $0,056 > 0,05$  maka sampel keterampilan kerjasama kategori tinggi berasal dari populasi yang terdistribusi normal. Sedangkan untuk kategori rendah memiliki nilai sig. 0,000. Karena  $0,000 < 0,05$  maka sampel keterampilan kerjasama kategori rendah berasal dari populasi yang terdistribusi tidak normal. Uji homogenitas yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan ujin Levene. Hasil uji homogenitas dapat dilihat pada tabel 4. Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat bahwa nilai signifikansi sebesar 0,389. Karena

0,389 > 0,05 maka dapat dikatakan bahwa kedua kelompok sampel berasal dari populasi yang terdistribusi homogen. Uji prasyarat yang telah dilakukan menunjukkan bahwa terdapat salah satu data yang tidak terdistribusi normal. Oleh karena itu, uji statistik yang digunakan menggunakan uji statistik non-parametrik.

Tabel 3. Uji Normalitas

Prestasi Belajar	Keterampilan Kerjasama	Sig.
	Tinggi	,056
Rendah	,000	

Uji statistik non-parametrik terdapat berbagai macam jenis, akan tetapi pada penelitian ini digunakan uji Man-Whitney. Uji ini dianggap sesuai untuk digunakan karena data yang akan diuji bukan data yang saling berhubungan. Oleh sebab itu digunakan uji statistik non-parametrik dengan Man-Whitney. Hasil dari uji statistik dapat dilihat pada tabel 5. Hasil yang ditunjukkan tabel 5 adalah nilai sig. 0,000. Hipotesis dalam penelitian ini yaitu, Ho: tidak terdapat pengaruh antara prestasi belajar peserta didik dengan keterampilan kerjasama tinggi dengan rendah dan H1: terdapat pengaruh antara prestasi belajar peserta didik dengan keterampilan kerjasama tinggi dengan rendah. Kriteria pengambilan keputusan dari uji statistik yang digunakan yaitu Ho diterima jika nilai sig. > 0,05. Jika dilihat dari tabel 5 menunjukkan bahwa sig. 0,000 < 0,05. Oleh karena itu Ho ditolak, maka dapat dinyatakan terdapat pengaruh antara keterampilan kerjasama tinggi dengan rendah dengan prestasi belajar peserta didik. Berdasarkan analisis tersebut dapat dinyatakan, peserta didik yang memiliki keterampilan kerjasama tinggi memiliki prestasi belajar yang lebih tinggi dengan rerata 74,41 daripada peserta didik yang memiliki keterampilan kerjasama rendah dengan rerata 53,15.

Tabel 4. Uji Homogenitas

Prestasi belajar Based on mean	Levene Statistic	Sig
	,753	,389

Berdasarkan uraian di atas maka keterampilan kerjasama memiliki pengaruh terhadap prestasi belajar peserta didik. Hal ini sependapat dengan hasil penelitian dari Azizana et.al (2018) yang menyatakan bahwa peserta didik

naik ke level lebih tinggi untuk memahami materi pelajaran dan keterampilan kerjasama yang meningkat antara peserta didik. Maka, peserta didik yang mempunyai keterampilan kerjasama tinggi akan lebih bersungguh-sungguh bekerja dalam kelompoknya untuk memecahkan suatu permasalahan, sedangkan peserta didik dengan keterampilan kerjasama yang rendah cenderung untuk pasif dan kurang perhatian. Peserta didik yang memiliki keterampilan kerjasama yang tinggi akan memperoleh nilai yang lebih tinggi dibandingkan siswa yang memiliki keterampilan kerjasama rendah.

Tabel 5. Uji Statistik

Prestasi Belajar	
Mann-Whitney U	37,500
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000

Faktor-faktor kerjasama dapat memfasilitasi anggota tim, berkomitmen untuk tujuan maksimalisasi kontribusi dan keberhasilan mereka sendiri dan orang lain (Tseng & Yeh, 2013). Peserta didik mendapat keberhasilan apabila prestasi belajarnya tinggi. Untuk dapat menjadikan peserta didik berhasil dalam prestasi belajar maka faktor-faktor yang ada pada kerjasama dapat digunakan. Kapasitas untuk bekerja dalam kelompok menjadi sangat penting, karena banyak pekerjaan yang beraneka ragam hanya untuk satu orang yang memiliki keterampilan lengkap. Penelitian menunjukkan bahwa belajar dalam kerjasama dapat meningkatkan motivasi, ketekunan, dan efisiensi karena pertukaran gagasan (Liaw et.al, 2008; Laux et.al, 2016). Tetapi, hanya mengusulkan kerja kelompok tidak menjamin kerjasama yang efektif (Johnson & Johnson, 2004). Peserta didik perlu belajar bagaimana berkerjasama secara efektif dan bagaimana untuk mengatur sendiri kerjasama mereka (Tseng & Yeh, 2013; Miller & Hadwin, 2015)

Sebagian besar dari peserta didik menunjukkan bahwa bekerja dalam tim berkontribusi pada pemahaman mereka tentang suatu materi dan peserta didik telah belajar lebih banyak dalam kelompok daripada yang peserta didik lakukan dengan belajar secara individual (Renette J et.al, 1998). Keterampilan kerjasama menghasilkan implikasi adanya keterampilan sosial yang dibutuhkan untuk berkolaboratif. Untuk menunjang efisiensi dan keefektifan pencapaian

tujuan belajar maka dapat disusun suatu perangkat langkah untuk pengorganisasian proses kerja kolaborasi dalam tim. Salah satu jalan mencapai tujuan tersebut adalah melalui kegiatan kerjasama dengan individu lainnya. Keterampilan kerjasama dapat ditanamkan, dilatih, dan dikembangkan melalui berbagai cara, salah satu bentuknya melalui kegiatan pembelajaran. Kerja sama dalam pembelajaran dapat dilakukan oleh dua peserta didik atau lebih yang saling berinteraksi, menggabungkan tenaga, ide atau pendapat dalam waktu tertentu dalam mencapai tujuan pembelajaran sebagai kepentingan bersama.

Apabila satu pihak dirugikan dalam proses kerjasama, maka kerjasama tidak lagi terpenuhi. Dalam upaya mencapai keuntungan atau manfaat bersama dari kerjasama, perlu komunikasi yang baik antara semua pihak dan pemahaman sama terhadap tujuan bersama. Untuk meningkatkan kerjasama peserta didik perlu diajarkan ketrampilan sosial. Hal ini dikarenakan dengan ketrampilan sosial nilai-nilai dalam kerjasama akan terinternalisasi dalam diri peserta didik dengan cara pembiasaan. Menurut Johnson & Johnson (2004) untuk mengkoordinasi setiap usaha demi mencapai tujuan kelompok, peserta didik harus:

- 1) Saling mengerti dan percaya satu sama lain.
- 2) Berkomunikasi dengan jelas dan tidak ambigu.
- 3) Saling menerima dan mendukung satu sama lain.
- 4) Mendamaikan setiap perdebatan yang sekiranya melahirkan konflik.

Melalui kerjasama yang baik maka dapat memberikan manfaat bagi semua anggota organisasi. Arikunto (1995) menyatakan bahwa kerjasama dapat memberikan keuntungan bagi suatu organisasi dan pengaruh baik bagi para anggotanya, kerjasama dapat mempertinggi produktivitas dibandingkan bila bekerja sendiri-sendiri. Dengan kerjasama dapat diciptakan keselarasan hubungan antar manusia, antar kelompok dan antar organisasi. Oleh karena itu, perlu dioptimalkan kerjasama peserta didik karena berpengaruh pada prestasi peserta didik dan banyak manfaat lain dari kerjasama yang tinggi.

## PENUTUP

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka disimpulkan bahwa keterampilan kerjasama

tinggi dan rendah berpengaruh terhadap prestasi belajar peserta didik. Hal ini berdasarkan perhitungan statistik yang menunjukkan bahwa  $\text{sig. } 0,000 < 0,05$ . Oleh karena itu dapat dinyatakan bahwa terdapat pengaruh antara keterampilan kerjasama tinggi dengan rendah terhadap prestasi belajar peserta didik. Kesimpulannya menunjukkan peserta didik yang memiliki keterampilan kerjasama tinggi memiliki prestasi belajar yang lebih tinggi daripada peserta didik yang memiliki keterampilan kerjasama rendah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Allen MJ, Yen WM. 1979. *Introduction to Measurement Theory*. Monterey: Books/Cole Publishing Company.
- Anita Lie. 2008. *Cooperative Learning: Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Jakarta: Grasindo.
- Azizana MT, Mellon N, Ramli RM, Yusup S. 2018. Improving teamwork skills and enhancing deep learning via development of board game using cooperative learning method in Reaction Engineering course. *Education for Chemical Engineers* 22
- Bachman LF. 1990. *Fundamental Considerations in Language Testing*. Oxford: Oxford University Press.
- Eunmo Sung. 2017. The Influence of Visualization Tendency on Problem-solving Ability and Learning Achievement of Primary School Students in South Korea. *Thinking Skills and Creativity* 26:168-175
- Fabumi M, Brai-Abu P, Adenji IA. 2007. Class factors as determinants of secondary school student's academic performance in Oyo State. *Journal of Social Science* 14(30):243-247.
- Gregory RJ. 2000. *Psychological Testing : History, Principles and Applications*. Boston: Allyn & Bacon.
- Hendriana H, Soemarmo U. 2014. *Penilaian Pembelajaran Matematika*. Bandung: PT. Refika Aditama.

- Hung Wei Tseng, Hsin-Te Yeh. 2013. Team members' perceptions of online teamwork learning experiences and building teamwork trust: A qualitative study. *Computers & Education* 63: 1-9
- Jatuphum Ketchatturata, Samphan Phanpruek. 2014. Development of Value-Added Measure of Learning Achievement for High School Students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 116:1491 – 1496
- Johnson DW, Johnson RT. 2004. *Cooperation and the use of technology*. In D. H. Jonassen (Ed.), *Handbook of research on educational communications and technology*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum
- Kemendikbud. 2013. *Lampiran Permendikbud Nomor 65 Tahun 2013 Tentang Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum SMP/MTs*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI.
- Laux D, Luse A, Mennecke BE. 2016. Collaboration, connectedness, and community: An examination of the factors influencing student persistence in virtual communities. *Computers in Human Behavior* 57:452-464.
- Liaw S, Chen G, Huang H. 2008. User attitudes toward Web-based collaborative learning systems for knowledge management. *Computers & Education* 50(3):950–961.
- Loughry, M. L., Ohland, M. W., Woehr, D. J. 2014. Assessing teamwork skills for assurance of learning using CATME team tools. *Journal of Marketing Education*. 36:5–19.
- Miller, Hadwin. 2015. Scripting and awareness tools for regulating collaborative learning: Changing the landscape of support in CSCL. *Computers in Human Behaviour* 52:573-588.
- Narjaikaew Pattawan. 2013. Alternative Conceptions of Primary School Teachers of Science about Force and Motion. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 88.
- Norasyikin Omar, Mimi Mohaffyza Mohamad, Aini Nazura Paimin. 2015. Dimension of Learning Styles and Students' Academic Achievement. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 204:172 – 182
- P21. 2008. *21st Century Skills, Education & Competitiveness*. Washington DC: Partnership for 21st Century Skills.
- Redecker C, Ala-Mutka K, Leis M, Leendertse M, Punie Y, Gijsbers G, Kirschner P, Stoyanov S, Hoogveld B. 2011. *The Future of Learning: Preparing for Change*. Luxembourg:Publications Office of the European Union.
- Renette J, Blignaut, Isabella MV, 1998. Teamwork: can it equip university science students with more than rigid subject knowledge?. *Computers & Education* 31:265-279
- Rongraung, Suravee, Kanokorn Somprach, Juladis Khanthap, Junrat Sitthisomjin. 2014. Soft Skills for Private basic Education Schools in Thailand. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 112:956–61.
- Salas E, Shuffler ML, Thayer AL, Bedwell W L, Lazzara EH. 2015. Understanding and improving teamwork in organizations: A scientifically based practical guide. *Human Resource Management* 54(4):599–622.
- Scott CL. 2015a. *The Futures of Learning 1: Why must learning content and methods change in the 21st century?* . Paris: UNESCO Education Research and Foresight
- Scott CL. 2015b. *The Futures of Learning 2: What kind of learning for the 21st century?*. Paris: UNESCO Education Research and Foresight
- Sumet Ngamakanok. 2007. Team Building. *Burapha University's journal online*. 19(1):31-44.
- Varit Kankaewa, Panita Wannapiroon, 2015. System analysis of virtual team in cloud computing to enhance teamwork skills of undergraduate students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 174:4096 – 4102
- Yinusa MA, Basil AO. 2008. Socio economic factors influencing students academic performance in Nigeria.Pakistan. *Journal of Social Sciences* 5(4):319-323.