

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW DAN KONVESIONAL TERHADAP HASIL BELAJAR FISIKA

Ahmad Amin¹ Leo Charli² Wenda Nov Fita³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Fisika, STKIP PGRI Lubuklinggau

Leocharli48@yahoo.com

Abstract: *the research aims at finding out the correlation between Jigsaw method and conventional on students learning achievement at SMP Negeri 12 Lubuklinggau. It was a quantitative research with experiment method. The population was all of the eighth grade students of SMP Negeri 12 Lubuklinggau with 156 students. The samples were the two classes which were collected by simple random sampling technique. The data collection technique was conducted through tests in the form of essay with six items and the questionnaires of learning independence. The data analysis was conducted through t test. Based on the result of posttest. Both in experiment and control class with significance level 0,05, it was found out that t obtained = 1,93 and t table = 1,658 because t obtained > t table. It can be concluded that physic learning achievement with Jigsaw method was higher than conventional method.*

Keywords: *Jigsaw, Learning Independence, Learning Outcomes*

Abstrak: *Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh antara model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan konvensional siswa terhadap hasil belajar siswa SMP Negeri 12 Lubuklinggau. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII yang berjumlah 156 siswa. Sampel penelitian ini menggunakan dua kelas yang diambil secara simple random sampling. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik tes yang berbentuk uraian sebanyak enam soal dan angket kemandirian belajar. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan menggunakan uji-t. Berdasarkan hasil analisis data post-test kelas eksperimen dan kontrol dengan taraf signifikan 0,05 didapat $t_{hitung} = 1,93$ dan $t_{tabel} = 1,658$ karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga dapat disimpulkan, hasil belajar fisika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw lebih tinggi dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional.*

Kata Kunci : *Jigsaw, Kemandirian Belajar, Hasil Belajar.*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan tugas negara yang amat penting, setiap bangsa dan negara perlu mempersiapkan segala hal dalam menghadapi pengaruh perkembangan teknologi terhadap pendidikan untuk peningkatan kualitas pendidikan. Kualitas pendidikan sebagai salah satu pilar pengembangan sumber daya manusia (SDM), bermakna strategis bagi pembangunan nasional.

Dengan meningkatnya kualitas pendidikan diharapkan akan menghasilkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkemampuan unggul yaitu manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan YME, berakhlak mulia,

sehat, berilmu, cakap, kreatif dan mandiri sehingga mampu menghadapi kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sedemikian pesat. (Charli, 2017)

Fisika sebagai salah satu pelajaran sarana berpikir ilmiah yang diperlukan untuk menumbuhkan kembangkan kemampuan berpikir logis, sistematis, dan kritis dalam diri siswa untuk menunjang keberhasilan belajarnya dalam menempuh pendidikan yang lebih tinggi. Selama ini proses pembelajaran fisika disekolah kebanyakan berpusat pada guru, serta dalam pelaksanaannya guru masih sangat dominan dalam proses pembelajaran, sedangkan siswa cenderung pasif dalam

menerima informasi, pengetahuan dan keterampilan dari guru.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru bidang studi fisika di SMP Negeri 12 Lubuklinggau pada tahun pelajaran 2016/2017 nilai rata-rata ulangan harian siswa 59,34 dari 156 siswa dan siswa yang memperoleh nilai ≥ 70 hanya 72 siswa (46 %). Sedangkan siswa yang memperoleh nilai < 70 sebanyak 84 siswa (54%). Hasil belajar tersebut belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan oleh guru dan sekolah. KKM sekolah adalah 80% siswa telah mencapai ≥ 70 .

Kemandirian belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 12 Lubuklinggau tergolong baik, siswa yang memiliki kemandirian belajar yang tinggi akan berusaha menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru dengan kemampuan yang dimilikinya, sebaliknya siswa yang memiliki kemandirian belajar rendah akan bergantung dengan orang lain. Oleh karena itu diperlukan suatu tindakan untuk memperbaiki proses pembelajaran dan diharapkan tercapainya KKM.

Metode pembelajaran yang biasanya diterapkan pada pelajaran fisika di SMP Negeri 12 Lubuklinggau dengan ceramah dan penugasan. Metode pembelajaran yang digunakan oleh guru belum bervariasi dan cenderung monoton. Metode pembelajaran konvensional tersebut menjadikan aktivitas siswa lebih banyak mendengarkan dan mencatat materi yang diberikan oleh guru, sehingga siswa kurang aktif untuk belajar atau berpusat pada guru dan siswa cenderung merasa bosan. Hal ini menjadi salah satu faktor penyebab hasil belajar siswa tidak mencapai kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan sekolah.

Supaya penyampaian materi fisika terasa lebih menarik dan bermakna maka digunakan model pembelajaran kooperatif yaitu suatu model pembelajaran yang melibatkan pembentukan kelompok yang bertujuan pada pencapaian hasil belajar yang lebih baik, menumbuhkan

keterampilan sosial yang tercipta dalam kerja sama anggota dalam kelompok tersebut.

Pembelajaran kooperatif dilaksanakan untuk menumbuhkan kembangkan kemampuan kerja sama, berpikir kritis, dan mengembangkan sikap sosial siswa yang ditunjukkan dengan sikap saling bantu dalam menyelesaikan masalah dengan saling menghormati diantara mereka.

Dimungkinkan pembelajaran kooperatif dapat mempermudah siswa memahami pelajaran karena siswa dapat berperan aktif dalam pembelajaran dan melibatkan aspek afektif siswa agar pelajaran tidak membosankan dan memudahkan siswa lebih berkonsentrasi dengan waktu yang lebih lama pada pembelajaran yang sedang berlangsung.

Pembelajaran melalui kerjasama kelompok yang disebut juga sebagai pembelajaran kooperatif, muncul dari konsep bahwa siswa akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep yang sulit jika mereka saling berdiskusi dengan temannya. Siswa secara rutin bekerja dalam kelompok untuk saling membantu memecahkan masalah-masalah yang kompleks.

Model pembelajaran kooperatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*. Model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* adalah model pembelajaran yang menitikberatkan pada kerja kelompok siswa dalam bentuk kelompok kecil. Dalam model pembelajaran kooperatif *Jigsaw* siswa memiliki banyak kesempatan untuk mengemukakan pendapat dan mengolah informasi yang didapat dan dapat meningkatkan kemampuan berkomunikasi, anggota kelompok bertanggung jawab terhadap keberhasilan kelompoknya dan ketuntasan bagian materi yang dipelajari dan dapat menyampaikan informasinya kepada kelompok lain. Model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* terdiri dari dua

bentuk diskusi yaitu diskusi kelompok ahli dan diskusi kelompok asal.

Disamping ketepatan penggunaan model pembelajaran, kemandirian belajar siswa akan menentukan keberhasilan studi siswa. Kemandirian belajar adalah persepsi atau pandangan seseorang terhadap dirinya sendiri, yang terbentuk melalui pengalaman dan interaksi dengan lingkungan dan mendapat pengaruh dari orang-orang yang dianggap penting, dengan memperbaiki kemandirian belajar siswa yakni makin baik kemandirian belajarnya akan berdampak pada kemampuan dan hasil belajar demikian sebaliknya.

Berdasarkan uraian di atas, permasalahan penelitian ini dapat dirumuskan:” Apakah ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* terhadap hasil belajar siswa SMP Negeri 12 Lubuklinggau Tahun Pelajaran 2016/2017?, Adakah hubungan antara kemandirian belajar terhadap hasil belajar siswa SMPNegeri 12 Lubuklinggau Tahun Pelajaran 2016/2017?, Adakah hubungan antara model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dan kemandirian belajar siswa terhadap hasil belajar siswa SMP Negeri 12 Lubuklinggau Tahun Pelajaran 2016/2017?.

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah: “Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* terhadap hasil belajar siswa SMP Negeri 12 Lubuklinggau Tahun Pelajaran 2016/2017, Untuk mengetahui pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar siswa SMP Negeri 12 Lubuklinggau Tahun Pelajaran 2016/2017, Untuk mengetahui hubungan antara model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dan kemandirian belajar siswa terhadap hasil belajar siswa SMP Negeri 12 Lubuklinggau Tahun Pelajaran 2016/2017.

LANDASAN TEORI

Hasil Belajar

Rusman (2011) mengemukakan bahwa “belajar pada hakikatnya adalah proses interaksi terhadap semua interaksi yang ada disekitar individu”. Hamdani (2010) mengemukakan bahwa “belajar merupakan perubahan tingkah laku atau penampilan, dengan serangkaian kegiatan”. Djamarah (2008) mengemukakan bahwa belajar adalah serangkaian kegiatan jiwa raga untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungannya yang menyangkut kognitif, afektif, dan psikomotor.

Belajar yang dihayati oleh seorang pembelajar (siswa) ada hubungannya dengan usaha pembelajaran, yang dilakukan oleh pebelajar (guru). Berdasarkan beberapa uraian pendapat ahli dapat disimpulkan bahwa belajar adalah serangkaian kegiatan untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungannya yang menyangkut kognitif, afektif, dan psikomotor.

Slameto (2008) mengemukakan bahwa “hasil belajar merupakan kemampuan kognitif dari perpaduan faktor pembawaan dan pengaruh lingkungan”. Sementara Rusman (2011) mengemukakan bahwa “hasil belajar merupakan hasil dari interaksi tindakan belajar dan tindakan mengajar dan dari sisi guru, tindakan diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar sedangkan dari siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya pengalaman belajar”.

Berdasarkan penjelasan di atas hasil belajar fisika merupakan perubahan-perubahan yang terjadi dalam diri siswa dapat dilihat dari perilakunya, baik perilaku dalam bentuk pengetahuan, penguasaan, keterampilan berpikir maupun keterampilan motorik.

Model Pembelajaran *Jigsaw*

Hamdani (2010) mengemukakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* merupakan lingkungan belajar yang mendorong siswa untuk belajar bersama dalam kelompok kecil yang heterogen, untuk menyelesaikan tugas – tugas pembelajaran. Rusman (2011) mengemukakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* merupakan sebuah model belajar kooperatif yang menitik beratkan pada kerja kelompok siswa dalam bentuk kelompok kecil. Berdasarkan beberapa pendapat yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* adalah model pembelajaran kooperatif dengan cara siswa belajar dalam kelompok kecil yang heterogen dan siswa saling bekerja sama.

Menurut Stephen, Sikes and Snap (dalam Rusman, 2011) mengemukakan langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* sebagai berikut: 1) Siswa dikelompokkan kedalam satu sampai lima anggota tim. 2) Tiap orang dalam tim diberi bagian materi yang berbeda. 3) Tiap orang dalam tim diberi bagian materi yang ditugaskan. 4) Anggota dari tim yang berbeda yang telah mempelajari bagian/subbab yang sama bertemu dalam kelompok baru (kelompok ahli) untuk mendiskusikan subbab mereka. 5) Setelah selesai diskusi sebagai tim ahli tiap anggota kembali ke kelompok asal dan bergantian mengajar teman satu tim mereka tentang subbab yang mereka kuasai dan tiap anggota lainnya mendengarkan dengan seksama. 6) Tiap tim ahli mempresentasikan hasil diskusi. 7) Guru memberi evaluasi. 8) Penutup.

Adapun kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*, dikemukakan oleh Jhonson and Jhonson (dalam Rusman, 2011), bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* memiliki berbagai pengaruh positif terhadap perkembangan anak. Pengaruh positif tersebut adalah: (1) meningkatkan hasil belajar, (2) meningkatkan daya

ingat, (3) dapat digunakan untuk mencapai taraf penalaran tingkat tinggi, (4) mendorong tumbuhnya motivasi intrinsik (kesadaran individu), (5) meningkatkan hubungan antar manusia yang *heterogen*, (6) meningkatkan sikap anak yang positif terhadap guru, (7) Meningkatkan sikap positif terhadap guru.

Kemandirian Belajar

Menurut Moore (dalam Rusman, 2011), kemandirian belajar siswa adalah sejauh mana dalam proses pembelajaran itu siswa dapat ikut menentukan tujuan, bahan dan pengalaman belajar, serta evaluasi pembelajarannya. Adapun kemandirian belajar dalam penelitian ini adalah kesiapan dari individu yang mau dan mampu untuk belajar dengan inisiatif sendiri, dengan atau tanpa bantuan pihak lain dalam hal penentuan tujuan belajar, metode belajar, dan evaluasi hasil belajar, proses mental untuk menganalisis informasi, kecakapan dalam hasil pengamatan akal sehat dalam menyelesaikan masalah. Kemandirian belajar dalam penelitian ini dibedakan antara kemandirian belajar tinggi dan kemandirian belajar rendah. Siswa yang memiliki tingkat kemandirian tinggi akan merasa puas dan bangga apabila mampu menyelesaikan permasalahan yang dihadapinya oleh diri sendiri tanpa bantuan atau bergantung pada orang lain.

Indikator Kemandirian

Menurut Rusman (2011), agar dapat diukur kemandirian belajar ini terlebih dahulu peneliti mengemukakan hal-hal yang menjadi indikator kemandirian belajar yaitu terdiri atas: a) mempertajam analisis, b) mengembangkan daya tahan mental, c) memupuk tanggung jawab, d) mengasah multiple intelligences, e) meningkatkan ketrampilan, f) memecahkan masalah, g) mengambil keputusan, h) berpikir kreatif, i) berpikir kritis, j) percaya diri yang kuat, k) menjadi pembelajar bagi dirinya

sendiri. Penulis mengambil indikator kemandirian belajar yaitu: Berpikir Kreatif, percaya diri yang kuat, dan memupuk tanggung jawab.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan metode penelitian eksperimen. Perencanaan penelitian yang digunakan adalah *pre-test* dan *post-test group* desain pada tabel 1.

Tabel 1.Desain Penelitian

Group	Pre-test	Treatment	Post-test
E	O ₁	X ₁	O ₂
K	O ₁	X ₂	O ₂

Penelitian ini menempatkan hasil belajar sebagai variabel terikat (*criterion variable*). Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 12 Lubuklinggau yang terdiri dari 5 kelas yang berjumlah 156 siswa. Sampel dalam penelitian ini kelas VIII yang diambil secara acak. Teknik pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini dalam rangka mendapatkan data untuk masing-masing variabel adalah tes dan angket. Menghitung skor total dari jawaban angket yang diberikan kepada siswa kemudian dideskripsikan dengan menggunakan skala Likert dalam bentuk checklist untuk setiap jawaban yang diberi skor berbeda. Tabel skor jawaban angket dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2 Kriteria Skor

No	Simbol	Kriteria	Skor Pernyataan	
			+	-
1	SS	Sangat Setuju	4	1
2	S	Setuju	3	2
3	TS	Tidak Setuju	2	3
4	STS	Sangat Tidak Setuju	1	4

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil *pret-test* diperoleh data bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 43,98 dan kelas kontrol nilai rata-rata sebesar 38,05 Secara deskriptif dapat disimpulkan bahwa kemampuan awal siswa kelas VIII sebelum pelaksanaan pembelajaran fisika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*.

Data hasil *post-test* menunjukkan bahwa nilai rata-rata pada kelas eksperimen sebesar 79,24 dan nilai rata-rata pada kelas kontrol sebesar 73,79. Apabila dilihat dari nilai rata-rata antara kedua kelas terlihat bahwa hasil belajar setelah mengikuti kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* lebih tinggi daripada model pembelajaran konvensional.

Untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan dan tingkat korelasi antara kemandirian belajar dengan hasil belajar fisika dilakukan dengan menganalisis data angket kemandirian belajar dengan hasil belajar fisika yang berupa nilai raport dengan menggunakan korelasi ganda. Dari perhitungan menggunakan korelasi ganda didapatkan koefisien korelasi kemandirian belajar dengan hasil belajar yaitu $R_{Y1} = 0,63$. Nilai tersebut menunjukkan bahwa antara kemandirian belajar dengan hasil belajar memiliki hubungan positif dan termasuk dalam kategori kuat.

Permasalahan yang dibahas dalam penelitian ini adalah pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar fisika kelas VIII SMP Negeri 12 Lubuklinggau tahun pelajaran 2016/2017. Angket kemandirian belajar yang digunakan untuk melihat kemandirian belajar yang dimiliki siswa kelas VIII SMP Negeri 12 Lubuklinggau tahun pelajaran 2016/2017.

Dari hasil analisis data *pre-test* tidak terdapat perbedaan yang jauh nilai rata-rata kelas eksperimen dan kelas kontrol. Setelah melakukan *pre-test*

kedua kelas diberikan perlakuan yang berbeda, kelas eksperimen diberi perlakuan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dan kelas kontrol diberi perlakuan dengan model pembelajaran konvensional. Perlakuan pada kelas eksperimen ini diberikan selama tiga kali pertemuan untuk melihat perbandingan hasil belajar siswa.

Pada pertemuan pertama pelaksanaan pembelajaran kelas eksperimen mengalami sedikit hambatan. Kelompok kelas eksperimen dibagi menjadi tujuh kelompok asal yang beranggotakan sebanyak empat siswa dan diberikan empat sub materi yang akan didiskusikan di kelompok ahli. Kelompok ahli terdiri dari tujuh kelompok dengan anggota tiap kelompok berjumlah empat siswa yang berasal dari kelompok asal yang mendapatkan sub materi yang sama. Setelah selesai berdiskusi di kelompok ahli, semua anggota kelompok ahli kembali ke kelompok asal masing-masing dan bertugas mempresentasikan hasil diskusi mereka.

Pada pertemuan kedua dikelas tidak jauh berbeda dengan pertemuan pertama. Pertemuan kedua ini siswa mulai menyesuaikan diri dengan model pembelajaran yang diberikan oleh peneliti yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* sehingga peneliti lebih mudah mengarahkan siswa. Dikelas eksperimen siswa di kelompok asal maupun di kelompok ahli terjadi diskusi yang baik dan siswa mulai berani mengutarakan pendapat mereka masing-masing serta pada akhir pertemuan siswa pun rebutan untuk menjawab soal yang telah diberikan.

Pada pertemuan yang ketiga dikelas eksperimen siswa sudah terbiasa dengan proses pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*. Pada kelas eksperimen siswa secara antusias untuk melontarkan pertanyaan-pertanyaan yang belum mereka pahami baik kepada teman dalam kelompoknya maupun kepada guru, sehingga di kelas

ini proses diskusinya berjalan dengan baik dan saat diberikan soal siswa berlomba untuk cepat selesai menjawab soal tersebut dengan baik dan benar.

Selesai melakukan tiga kali pertemuan belajar, peneliti memberikan *post-test* untuk melihat perbandingan hasil belajar kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Berdasarkan hasil *post-test* siswa menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada materi getaran dan gelombang dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* lebih tinggi dibandingkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. Dengan nilai KKM 75, siswa di kelas eksperimen yang tuntas sebanyak 21 siswa dari 29, sedangkan di kelas kontrol jumlah siswa yang tuntas 16 siswa dari 33 siswa.

Secara umum terjadinya perbedaan hasil belajar dimungkinkan karena dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dikembangkan keterampilan siswa dalam bekerja sama, saling berkomunikasi, dan menerapkan bimbingan antar teman, sehingga pada akhirnya akan berpengaruh terhadap hasil belajarnya. Berbeda dengan pembelajaran konvensional yang dalam proses pembelajarannya hanya terpusat pada guru, sehingga membuat siswa hanya menerima apa yang dijelaskan oleh guru. Ketika diberi kesempatan untuk bertanya, siswa lebih memilih untuk diam padahal mereka belum mengerti dengan materi yang dijelaskan guru.

Kemandirian belajar merupakan salah satu faktor penentu hasil belajar. Besarnya hubungan antara kemandirian belajar dan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dengan hasil belajar fisika dilakukan dengan menggunakan korelasi ganda, didapatkan nilai koefisien korelasi antara kemandirian belajar dan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dengan hasil belajar fisika siswa yaitu $R_{Y12} = 0,71$. Nilai tersebut menunjukkan bahwa kemandirian belajar dan model

pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dengan hasil belajar fisika siswa memiliki hubungan yang positif dan termasuk dalam kategori yang kuat.

Dari pemberian angket tersebut, diperoleh data yang menunjukkan bahwa kemandirian belajar siswa cenderung berbeda-beda. Berdasarkan analisis data angket kemandirian belajar, didapatkan siswa dengan kategori kemandirian belajar sangat baik 4 orang (14%), siswa dengan kategori kemandirian belajar baik 24 orang (83%), dan siswa dengan kategori kemandirian belajar sedang 1 orang (3%). Secara keseluruhan kemandirian belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 12 Lubuklinggau tahun pelajaran 2016/2017 berada dalam kategori baik.

Berdasarkan pada penelitian yang telah dilakukan, maka terlihat adanya hubungan yang kuat antara kemandirian belajar dengan hasil belajar fisika siswa dan adanya hubungan yang kuat antara kemandirian belajar dan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dengan hasil belajar fisika siswa kelas VIII SMP Negeri 12 Lubuklinggau. Dari penelitian ini, dapat dikatakan bahwa kemandirian belajar dan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* merupakan salah satu faktor penunjang tercapainya efektivitas proses belajar mengajar, yang pada akhirnya berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

SIMPULAN

Berdasarkan data yang diperoleh dan analisa data serta pembahasan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Hasil belajar fisika siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* lebih tinggi dibandingkan menggunakan model pembelajaran konvensional pada siswa kelas VIII di SMP Negeri 12 Lubuklinggau. Nilai rata-rata *post-test* kelas

eksperimen sebesar 79,24 dan kelas kontrol sebesar 73,79 dan hasil uji hipotesis diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $t_{hitung} = 1,93$ dan $t_{tabel} = 1,67$, sehingga H_0 di tolak.

2. Terdapat korelasi (hubungan) yang signifikan antara kemandirian belajar terhadap hasil belajar fisika pada siswa kelas VIII SMP Negeri 12 Lubuklinggau dengan koefisien korelasi $r_{xy} = 0,63$ dalam kategori kuat.
3. Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kemandirian belajar dan model pembelajaran *Jigsaw* dengan prestasi belajar fisika siswa kelas VIII SMP Negeri 12 Lubuklinggau dengan koefisien korelasi $r_{xy} = 0,71$ dalam kategori kuat.

DAFTAR PUSTAKA

- Djamarah, S. B. (2008). *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamdani. (2010). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Charli, L., Amin, A., & Agustina, D. (2018). Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Fisika pada Materi Suhu dan Kalor di Kelas X SMA Ar-Risalah Lubuklinggau Tahun Pelajaran 2016/2017. *Journal of Education and Instruction (JOEAI)*, 1(1), 42-50.
<https://doi.org/https://doi.org/10.31539/joeai.v1i1.239>
- Rusman. (2011). *Model-model Pembelajaran, Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Slameto. (2008). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.