



PENGARUH LKPD DENGAN STRATEGI *REACT* PADA MATERI ENERGI TERBARUKAN TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF PESERTA DIDIK

Mala Pratiwi*, Eko Suyanto, Nengah Maharta

Program Studi Pendidikan Fisika, Universitas Lampung, Bandar Lampung

* E-mail: malapратиwi53@gmail.com

ABSTRACT

The effects of LKPD with Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring (REACT) strategy of renewable materials energy towards the improvement students creative thinking skills. This study aims for knowing the effects of LKPD with REACT strategy of renewable energy materials on enhancement students creative thinking skills and students creative thinking skills after using LKPD with REACT strategy of renewable energy materials. This research using non equivalent control group design experiment. The data were tested by normality, homogeneity, N-Gain analysis, independent sample t-test, and effect size calculation. The results of hypothesis testing showed that there is the significant differences of students creative thinking skills between experiment class and control class. The N-Gain results in a class using LKPD with REACT strategy is 0,7 while a class using conventional LKPD is 0,5. The results of Cohen's d effect size is 1,5 so that the effectivity of learning with REACT strategy is high.

Keywords: creative thinking, LKPD, REACT

ABSTRAK

Pengaruh LKPD dengan Strategi *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring (REACT)* pada Materi Energi Terbarukan terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh LKPD dengan strategi *REACT* pada materi energi terbarukan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kreatif peserta didik dan peningkatan kemampuan berpikir kreatif peserta didik setelah penggunaan LKPD dengan strategi *REACT* pada materi energi terbarukan. Desain penelitian ini menggunakan eksperimen *non equivalent control group design*. Data pada penelitian ini diuji dengan uji normalitas, uji homogenitas, analisis *N-Gain*, uji *independent sample t-test*, dan perhitungan *effect size*. Berdasarkan hasil uji hipotesis, terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif peserta didik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol secara signifikan. Hasil *N-Gain* kelas yang menggunakan LKPD berstrategi *REACT* 0,7 sedangkan kelas yang menggunakan LKPD konvensional sebesar 0,5. *Cohen's d effect size* yang didapatkan dikategorikan sangat besar yaitu 1,5 sehingga efektivitas pembelajaran menggunakan LKPD berstrategi *REACT* tinggi.

© 2019 Program Studi Pendidikan Fisika FKIP UNTIRTA

Kata kunci: berpikir kreatif, LKPD, *REACT*

PENDAHULUAN

Saat ini kita masuk pada abad ke 21,

banyak kemajuan yang terjadi khususnya di bidang pendidikan. Pembelajaran saat ini harus menggunakan konsep abad 21 yang

mengutamakan peserta didik lebih mengembangkan *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* atau kemampuan berpikir tingkat tinggi khususnya berpikir kreatif.

Proses pembelajaran dibutuhkan media yang dapat membantu terwujudnya tujuan pembelajaran. Banyak berbagai macam media pembelajaran, salah satunya yang sering digunakan adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). LKPD dipilih karena lebih efisien dan harga lebih terjangkau. Pada kenyataannya LKPD yang ditemukan saat ini kurang mengacu pada kurikulum 13 (K 13) yang memuat materi energi terbarukan. Pembelajaran yang saat ini diterapkan oleh banyak sekolah adalah pembelajaran yang bersifat *teacher centered*. Pembelajaran seperti ini dimana guru merupakan obyek pembelajaran. Guru menjelaskan pembelajaran dan peserta didik menyimak materi yang sedang dibahas. Pembelajaran yang efektif, selain menggunakan media pembelajaran digunakan juga strategi untuk mendukung berhasilnya tujuan pembelajaran. Salah satunya dengan menggunakan strategi *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring (REACT)*. Strategi ini bersifat konstruktivistik karena peserta didik diberi kebebasan memikirkan persoalan fisika yang diajukan. Peserta didik menemukan hubungan penuh makna antara ide-ide abstrak dengan penerapan praktis di dalam kehidupan sehari-hari melalui penghubungan konsep, melakukan praktik, dan mencari penjelasannya serta penggunaan konsep tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

Pada kenyataannya LKPD maupun sekolah yang akan diteliti belum menggunakan langkah-langkah strategi *REACT*, sehingga perlu dilakukannya penelitian. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh LKPD dan mengetahui seberapa besar peningkatan kemampuan berpikir kreatif peserta didik dengan strategi *REACT* pada materi energi terbarukan dengan judul “Pengaruh LKPD dengan Strategi *REACT* Energi Terbarukan terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir

Kreatif Peserta Didik”.

Lembar kerja peserta didik adalah media pembelajaran yang sering digunakan dalam proses pembelajaran oleh guru dan peserta didik. Menurut Sudjana dan Rivai (2001:134) yang berpendapat bahwa LKPD adalah lembaran yang menyertai kegiatan peserta didik yang dipakai untuk menjawab dan mengerjakan soal-soal tugas atau masalah-masalah yang harus dipecahkan. LKPD memiliki manfaat yang signifikan dalam pembelajaran.

Manfaat LKPD secara umum adalah media bahan ajar yang dapat mengurangi peran pendidik, namun lebih mengaktifkan peserta didik, sebagai bahan ajar yang memudahkan peserta didik memahami materi yang diberikan, sebagai bahan ajar yang lebih ringkas dan lebih banyak tugas untuk berlatih, dan memudahkan pelaksanaan pembelajaran kepada peserta didik. Merujuk beberapa pendapat ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa LKPD disusun secara sistematis LKPD juga digunakan sebagai penuntun belajar, alat evaluasi, dan memberikan pengalaman belajar peserta didik secara langsung, baik individu maupun kelompok, serta mengarahkan peserta didik untuk bertindak lebih aktif dan kreatif dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran adalah suatu kegiatan yang membelajarkan peserta didik secara terintegrasi dengan memperhitungkan faktor lingkungan belajar, karakteristik peserta didik, karakteristik bidang studi serta berbagai strategi pembelajaran, baik penyampaian, pengelolaan, maupun pengorganisasian pembelajaran.

Penggunaan strategi dalam kegiatan pembelajaran sangat perlu karena untuk mempermudah proses pembelajaran sehingga dapat mencapai hasil yang optimal. Menurut Wena (2011:2-3) Salah satu strategi pembelajaran adalah strategi pembelajaran *REACT* yang dikembangkan dari pendekatan kontekstual atau *Contextual Teaching and Learning (CTL)* merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi pembelajaran dengan situasi dunia nyata peserta didik, dan mendorong peserta didik membuat

hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari.

Menurut Muslich (2011:41-41) tahapan-tahapan strategi *REACT* ini sebagai berikut: (a) Menghubungkan (*Relating*). (b) Mengalami (*Experiencing*). (c) Mengaplikasikan (*Applying*). (d) Bekerjasama (*Cooperating*). (e) Menyampaikan (*Transferring*). Berdasarkan tahapan dalam strategi pembelajaran seperti yang telah dijelaskan, diharapkan peserta didik tidak hanya mendengar penjelasan guru tetapi dapat berperan aktif untuk menghubungkan, menemukan, menerapkan, menganalisis, dan memanfaatkan pemahamannya terhadap konsep yang dipelajari dengan kehidupan nyata. Perbedaan mendasar antara strategi pembelajaran *REACT* pada penelitian ini dengan pembelajaran konvensional adalah guru memberikan kesempatan peserta didik untuk melakukan percobaan sehingga peserta didik dapat menghubungkan, menemukan, menerapkan dan memanfaatkan sebuah konsep baru yang mereka temukan dapat berkembang dan meningkat.

Menurut Gulo (2010), strategi *REACT* memiliki beberapa kelebihan diantaranya adalah: a) Memperdalam pemahaman peserta didik; b) Mengembangkan sikap menghargai diri peserta didik dan orang lain; c) Mengembangkan sikap kebersamaan dan rasa saling memiliki; d) Mengembangkan keterampilan untuk masa depan; e) Kelompok belajar yang dapat mengembangkan sikap saling menghormati, menghargai, dan kemampuan negosiasi ide; f) Memudahkan peserta didik mengetahui kegunaan materi dalam kehidupan sehari-hari; g) Membuat belajar secara inklusif.

Menurut Husna (2014) strategi *REACT* diyakini dapat membantu guru dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep peserta didik karena pada pembelajaran dengan strategi *REACT* peserta didik tidak sekedar menghafal rumus, tetapi peserta didik yang mengkonstruksi pengetahuannya dengan mengaitkan konsep yang dipelajari dengan

konteks yang dikenali peserta didik dan ikut aktif dalam menemukan konsep yang dipelajari sehingga pembelajaran lebih bermakna. Menurut Aini (2016) pembelajaran dengan menggunakan strategi *REACT* memiliki kelebihan dibandingkan pembelajaran yang biasa dilakukan oleh guru. Peserta didik dapat menerapkan pengetahuan baru yang dimilikinya dalam berbagai bidang sehingga peserta didik memahami relevansi mata pelajaran tersebut dalam kehidupan.

Berpikir dapat diartikan sebagai proses kognitif dimana dilakukannya aktivitas mental yang lebih menekankan penalaran untuk memperoleh pengetahuan. Novita (2015) Proses berpikir berhubungan dengan jenis perilaku lain dan memerlukan keterlibatan aktif pemikir. Hal penting disamping pemikiran dapat diartikan, terbangunnya pengetahuan, penalaran, dan proses yang lebih tinggi seperti mempertimbangkan. Pada kaitannya dengan berpikir kreatif didefinisikan dengan cara pandang yang berbeda.

Saat ini sekolah-sekolah banyak yang belum mengembangkan berpikir tingkat tinggi khususnya berpikir kreatif. Umrotun (2017) Kemampuan berpikir ditingkat pendidikan dasar dan menengah masih sangat rendah karena strategi pembelajaran yang dilaksanakan oleh para guru belum mengarah pada kemampuan berpikir tingkat tinggi (berpikir analitis, evaluatis, dan kreatif). Huda (2011) mengatakan bahwa berpikir kreatif adalah suatu pemikiran yang berusaha menciptakan gagasan yang baru. Berpikir kreatif dapat juga diartikan sebagai suatu kegiatan mental yang digunakan seorang untuk membangun ide atau pemikiran yang baru.

Filsaime (2007:20) mengatakan bahwa ada empat karakteristik berpikir kreatif, sebagai sebuah proses yang melibatkan unsur-unsur orisinalitas, elaborasi, kelancaran, dan fleksibilitas. Keempat dari karakteristik berpikir kreatif tersebut didefinisikan sebagai: a) Orisinalitas. Orisinalitas diartikan sebagai kemampuan untuk memberikan stimulasi ide-ide yang orisinal; b) Elaborasi. Elaborasi

diartikan sebagai kemampuan untuk menguraikan sebuah obyek tertentu; c) Kelancaran. Kelancaran diartikan sebagai kemampuan untuk menciptakan segudang ide; d) Fleksibilitas. Fleksibilitas adalah kemampuan untuk mengatasi rintangan-rintangan mental, mengubah pendekatan untuk sebuah masalah, dan tidak terjebak dengan mengasumsikan aturan-aturan atau kondisi-kondisi yang tidak bisa diterapkan pada sebuah masalah.

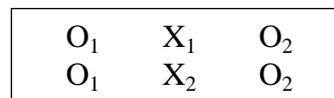
Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa ada lima karakteristik berpikir kreatif yaitu kepekaan, kelancaran, keluwesan, keaslian, dan elaborasi. Dari uraian di atas dapat dikatakan bahwa dalam upaya meningkatkan kreativitas peserta didik perlu dilakukan beberapa hal antara lain: mendorong peserta didik menjadi kreatif dalam pemecahan masalah, mengajari peserta didik dengan beberapa metode untuk kreatif dalam pemecahan masalah, dan menerima ide-ide kreatif yang dihasilkan peserta didik. Dengan demikian kreativitas peserta didik dapat ditumbuhkembangkan dalam berbagai cara dalam pemecahan masalah, dan peranan guru hanya memberikan dorongan, motivasi dan memfasilitasi peserta didik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2018/2019 di MAN 1 Bandar Lampung. Populasi pada penelitian ini adalah peserta didik kelas XII IPA 1, XII IPA 2, dan XII IPA 3 MAN 1 Bandar Lampung semester ganjil tahun pelajaran 2018/2019. Sample pada penelitian ini adalah XII IPA 1 dan XII IPA 2. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen. Penelitian ini menggunakan *quasi experimental* dengan desain menggunakan *the non-equivalent control group design*. Desain penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.

Pada penelitian ini terdapat dua kelompok, yaitu satu kelompok diberi perlakuan tertentu dan kelompok yang tidak diberikan

perlakuan tertentu. Pelakuan ini adalah penggunaan lembar kerja peserta didik dengan strategi *REACT*. Kelas eksperimen menggunakan LKPD berstrategi *REACT* sedangkan kelas kontrol menggunakan LKPD yang digunakan di sekolah.



Gambar 1. Desain Eksperimen *Non Equivalent Control Grup Design*

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut: (1) Lembar Kerja Peserta Didik biasa digunakan di sekolah. (2) Lembar Kerja Peserta Didik dengan strategi *REACT*. (3) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). (4) Lembar tes untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Tes ini digunakan pada saat *pretest* dan *posttest* pertemuan pertama dan pertemuan ketiga berbentuk essay dengan masing-masing sebanyak 10 soal.

Teknik analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah uji normalitas, uji homogenitas, analisis *N-gain*, uji *independent sample t-test*, dan perhitungan *effect size*. Tujuan pada penelitian ini, yaitu mengetahui pengaruh LKPD dengan strategi *REACT* pada materi energi terbarukan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kreatif peserta didik dan peningkatan kemampuan berpikir kreatif peserta didik setelah penggunaan LKPD dengan strategi *REACT* pada materi energi terbarukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 12-23 November 2018 di MAN 1 Bandar Lampung. Proses pembelajaran dilakukan sebanyak 3 pertemuan, dimana pada pertemuan pertama dilaksanakan *pretest* dan dipertemuan ketiga dilaksanakan *posttest*. Pada kelas eksperimen menggunakan LKPD berstrategi *REACT* Pembelajaran di kelas eksperimen menggunakan LKPD berbasis strategi *REACT*. Pelaksanaan pembelajaran di kelas eksperimen ini diikuti oleh 30 orang peserta didik. Pada

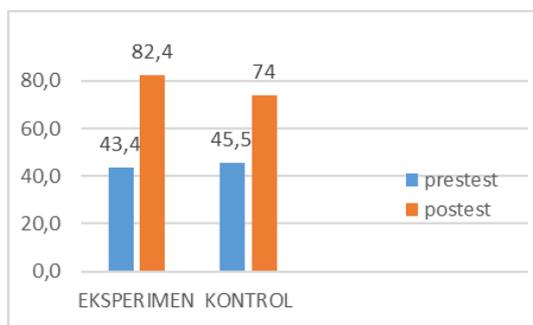
kelas kontrol menggunakan LKPD yang digunakan di sekolah dengan peserta didik 30 orang. Sebelum melakukan proses penelitian, soal yang akan diuji validitas dan reliabilitas. Uji ini dilakukan kepada mahasiswa Pendidikan Fisika yang berjumlah 29 koresponden yang

sudah belajar materi energi terbaru dengan jumlah 20 soal *essay*. Setelah dilakukan kedua uji tersebut, soal yang valid hanya 10 soal *essay*. Uji reliabilitas dapat dilihat nilai *Cronbachs Alpha* yang menunjukkan skor 0,802 yang artinya reliabilitas tinggi.

No	Parameter	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1	Jumlah Peserta didik	30	30	30	30
2	Rata-rata	43,4	82,4	45,5	74
3	Nilai Tertinggi	62,5	92,5	62,5	85
4	Nilai Terendah	35	70	35	65
5	<i>N-gain</i>	0,7		0,5	
6	<i>Asymp. Sig (2-tailed)</i>	0,256		0,406	

Tabel 1. Kemampuan Berpikir Kreatif

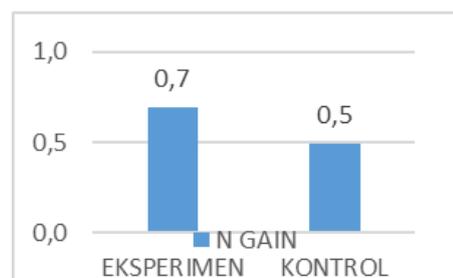
Pada tabel 1 rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Nilai rata-rata *N-gain* kelas eksperimen sebesar 0,7 dan kelas kontrol sebesar 0,5 yang dikategorikan besar. Kedua kelas mengalami peningkatan dari nilai *pretest* dan *posttest* tetapi kelas eksperimen lebih besar peningkatannya daripada kelas kontrol. Grafik rata-rata kemampuan berpikir kreatif dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Rata-rata Kemampuan Berpikir Kreatif

Nilai rata-rata *N-gain* kelas eksperimen lebih besar daripada rata-rata *N-gain* kelas kontrol. Data hasil nilai rata-rata *N-gain* kemampuan berpikir kreatif peserta didik dapat dilihat pada Gambar 2 dan Gambar 3. Data *N-gain* lalu dilanjutkan uji normalitas. Perhitungan untuk variabel kemampuan

berpikir kreatif memperoleh skor normalitas kelas eksperimen sebesar 0,256 dan kelas kontrol memperoleh skor 0,406. Dari tabel 2 dapat diketahui nilai *N-gain Asymp. Sig (2 tailed)* kelas eksperimen sebesar 0,256 sedangkan kelas kontrol sebesar 0,406.



Gambar 3. Grafik Peningkatan Berpikir Kreatif

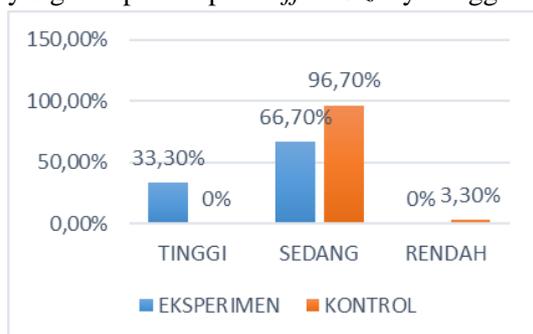
Nilai *N-gain Asymp. Sig (2 tailed)* kelas eksperimen dan kelas kontrol lebih dari 0,05 maka data *N-gain* kedua kelas tersebut dapat dikatakan berdistribusi normal. Uji homogenitas menguji data *pretest* dan *posttest* peserta didik menggunakan uji *one way anova*. Penilaian kemampuan berpikir kreatif kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varians yang sama karena nilai *Sig* sebesar 0,768 yang berarti $> 0,05$ sehingga data dikatakan homogen atau memiliki varian yang sama.

Data *N-gain* telah didapatkan lalu

dilanjutkan uji normalitas. Perhitungan untuk variabel kemampuan berpikir kreatif memperoleh skor normalitas kelas eksperimen sebesar 0,256 dan kelas kontrol memperoleh skor 0,406. Dari tabel 2 dapat diketahui nilai *N-gain Asymp. Sig (2 tailed)* kelas eksperimen sebesar 0,256 sedangkan kelas kontrol sebesar 0,406.

Nilai *N-gain Asymp. Sig (2 tailed)* kelas eksperimen dan kelas kontrol lebih dari 0,05 maka data *N-gain* kedua kelas tersebut dapat dikatakan berdistribusi normal. Uji homogenitas menguji data *pretest* dan *posttest* peserta didik menggunakan uji *one way anova*. Penilaian kemampuan berpikir kreatif kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varians yang sama karena nilai *Sig* sebesar 0,768 yang berarti $> 0,05$ sehingga data dikatakan homogen atau memiliki varian yang sama.

Saat data berdistribusi normal dan homogen lalu data di uji *independent sample t-test*. Hasil uji *independent sample t-test*, variabel kemampuan berpikir kreatif memperoleh *sig* pada *independent sample t-test* sebesar 0,00. Sesuai dengan kriteria *independent sample t-test* jika $sig < 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak, sehingga dari skor yang diperoleh dapat dikatakan terdapat perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Perhitungan *effect size* menghasilkan *Cohen's d* sebesar 1,5 dan *effect-size r* sebesar 0,5. Nilai *Cohen's d* yang didapat pada data ini sebesar 1,5 maka dikategorikan *effect size*nya sangat besar. Efektivitas pembelajaran menggunakan LKPD berstrategi *REACT* yang telah diterapkan pada pembelajaran sangat efektif karena *Coren's d* yang didapatkan pada *effect size*nya tinggi.



Gambar 4. Grafik Persentase *N-gain*

Berdasarkan Kategori

Hasil nilai *pretest* kelas eksperimen yaitu 43,4 setelah diterapkan pembelajaran dengan menggunakan lembar kerja peserta didik strategi *REACT* kemampuan berpikir kreatif peserta didik meningkat menjadi 82,4. Peningkatan rata-rata kemampuan berpikir kreatif peserta didik sebesar 39. Nilai *pretest* kelas kontrol yaitu sebesar 45, sedangkan rata-rata *posttest* kemampuan berpikir kreatif meningkat menjadi 74. Peningkatan rata-rata kemampuan berpikir kreatif peserta didik sebesar 28,5. Berdasarkan Gambar 4, kelas eksperimen, persentase peserta didik mengalami peningkatan kemampuan berpikir kreatif kategori tinggi sebesar 33,3%, sedangkan pada kelas kontrol hanya 0%. Selanjutnya 66,7% peserta didik pada kelas eksperimen mengalami peningkatan hasil belajar pada kategori sedang, sedangkan pada kelas kontrol terdapat 96,7% peserta didik mengalami peningkatan hasil belajar pada kategori sedang. Pada kelas eksperimen diperoleh bahwa 0% peserta didik dan kelas kontrol 3,3% yang mengalami peningkatan pada kategori rendah.

Hasil dari uji hipotesis menggunakan uji *independent sample t-test* didapatkan *sig* sebesar 0,00. Sesuai dengan kriteria *independent sample t-test* jika $sig < 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak, sehingga dari skor yang diperoleh dapat dikatakan terdapat perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Perbedaan ini didapatkan dari pembelajaran menggunakan strategi *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring (REACT)* peserta didik menjadi lebih aktif dalam pembelajaran sehingga dapat menghubungkan, menemukan, menerapkan, dan memanfaatkan sebuah konsep baru yang mereka temukan dapat berkembang dan meningkat. Kegiatan-kegiatan tersebut membuat kemampuan berpikir kreatif peserta didik terbangun melalui kegiatan-kegiatan yang telah tersusun dalam lembar kerja peserta didik dengan langkah-langkah strategi *REACT*. Hal ini dibuktikan dari peningkatan hasil *N-Gain*

pada kelas eksperimen lebih tinggi dari peningkatan hasil belajar peserta didik pada kelas kontrol menggunakan LKPD strategi *REACT* adalah sebesar 0,7 dengan kategori sedang, sedangkan rata-rata *N-gain* kelas kontrol yang menggunakan LKPD konvensional sebesar 0,5 dengan kategori sedang.

Penelitian menggunakan LKPD berstrategi *REACT* untuk kemampuan berpikir kreatif. Menurut Husna (2014) strategi *REACT* diyakini dapat membantu guru dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep peserta didik karena pada pembelajaran dengan strategi *REACT* peserta didik tidak sekedar menghafal rumus, tetapi peserta didik yang mengkonstruksi pengetahuannya dengan mengaitkan konsep yang dipelajari dengan konteks yang dikenali peserta didik dan ikut aktif dalam menemukan konsep yang dipelajari sehingga pembelajaran lebih bermakna. Pada strategi *REACT*, peserta didik juga diberikan kesempatan untuk menggunakan konsep yang diperoleh dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, sehingga peserta didik lebih merasakan manfaat dari materi yang dipelajari dan untuk kemudian dapat menerapkan konsep yang telah dimilikinya dalam kehidupan sehari-hari.

Hal ini dibuktikan dengan penelitian dari Lamlam (2016) yang mengungkapkan bahwa peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik yang menerapkan strategi *REACT* lebih baik daripada peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Prihatini (2013) menyatakan terdapat peningkatan kemampuan berpikir kreatif peserta didik pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear dan kuadrat. Hal tersebut terlihat dari kemampuan peserta didik memecahkan masalah sebelum tindakan 16,67% dan setelah tindakan menjadi 83,3%. Selain itu, Marlissa dan Widjajanti (2015) menunjukkan bahwa terdapat pengaruh strategi *REACT* terhadap prestasi belajar peserta didik SMA Negeri 10 Ambon, dengan nilai signifikansi 0,000.

Penelitian yang relevan juga membahas mengenai pengaruh pembelajaran *REACT*, perbedaannya adalah penelitian ini menerapkan strategi pembelajaran *REACT* dan variabel yang diteliti kemampuan berpikir kreatif, sedangkan pada penelitian Wildani (2016) meneliti tentang pengaruh pembelajaran *REACT* terhadap pemahaman konsep fisika peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa diperoleh nilai t sebesar 2,208 dengan angka signifikansi sebesar 0,035 lebih kecil dari 0,05. Hasil ini dapat diinterpretasikan bahwa hipotesis penelitian diterima, yaitu ada pengaruh yang signifikan pembelajaran kontekstual *REACT* terhadap penguasaan konsep fisika peserta didik kelas SMA Kabupaten Pamekasan.

Fatmala (2016) mengungkapkan implementasi model pembelajaran kontekstual *REACT* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hal ini dapat dilihat dari kenaikan hasil tes ulangan harian ke *posttest* siklus I dan *posttest* siklus II serta peningkatan dari aspek afektif dan psikomotor peserta didik. Berdasarkan hasil uji hipotesis dengan statistik, teori, dan beberapa hasil penelitian yang relevan maka rumusan masalah yang pertama dalam penelitian ini dapat ditemukan jawabannya yaitu LKPD berstrategi *REACT* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

PENUTUP

Penggunaan LKPD dengan strategi *REACT* pada materi energi terbarukan terdapat pengaruh peningkatan kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Peningkatan pada kelas eksperimen lebih besar daripada kelas kontrol jika dilihat dari perbedaan rata-rata *N-gain* kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Pada penelitian ini *Cohen's d effect size* yang didapatkan dikategorikan sangat besar sehingga efektivitas menggunakan LKPD berstrategi *REACT* tinggi. Kemampuan berpikir kreatif peserta didik setelah penggunaan LKPD dengan strategi *REACT* terdapat pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Hal ini dilihat signifikansi (0,000

$< 0,05$) maka H_0 ditolak artinya terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif peserta didik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol secara signifikan.

Pembelajaran dengan menggunakan lembar kerja peserta didik berstrategi *REACT* dapat dijadikan salah satu alternatif pembelajaran bagi guru di sekolah untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik, akan tetapi perlu dipertimbangkan waktu yang cukup panjang. Proses pembelajaran membutuhkan waktu yang cukup panjang agar peserta didik dapat berperan aktif dalam pembelajaran dan memanfaatkan pemahamannya terhadap konsep yang dipelajari.

DAFTAR PUSTAKA

- Fatmala, K., Churiyah, M., & Nora, E. 2016. Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Kontekstual *REACT*. *JPBM*. 2 (1): 27-40. (Online) di <http://journal2.um.ac.id/index.php/jpbm/article/download/1688>. Diakses pada 5 Januari 2019.
- Filsaime, K. D. 2007. *Menguak Rahasia Berpikir Kritis dan Kreatif*. Prestasi Pustaka, Jakarta. 20 hlm.
- Gulo, A. 2010. Penerapan Strategi *REACT* untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Pada Materi Fungsi di Kelas XI SMA Negeri 1 Kutapanjang. *Jurnal Pendidikan Matematika Inspiratif*. (Online) di <http://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php>. Diakses pada 27 September 2018.
- Husna, F. E., Dwina, F., & Murni, D. 2014. Penerapan Strategi *REACT* dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas X SMAN 1 Batang Anai. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 3 (1): 26-30. (Online) di <http://ejournal.unp.ac.id/students/index.php/pmat/article/download/1202/894>. Diakses pada 29 September 2018.
- Marlissa, I. & Widjayanti, D. B. 2015. Pengaruh Strategi *REACT* ditinjau dari Gaya Kognitif. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*. 2 (2): 189. (Online) di <https://journal.uny.ac.id/index.php/jrpm/article/view/7333>. Diakses pada 3 Januari 2019.
- Muslich, Mansur. 2001. *KTSP Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual*. PT. Bumi Aksara, Jakarta. 41-42 hlm.
- Novita, R., Suyatna, A., & Ertikanto, C. 2015. Pengembangan LKS dengan *Scientific Apporch* untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif. *Jurnal Pembelajaran Fisika*. (Online) tersedia di <http://scholar.google.co.id>. Diakses pada tanggal 29 September 2018.
- Patimah, Lamlam. 2016. Penerapan Strategi Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, dan Transferring (*REACT*) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Siswa. *Jurnal Pembelajaran Fisika*. (Online) tersedia di <http://scholar.google.co.id>. Diakses pada tanggal 3 Januari 2019.
- Prihatini, Yuli. 2013. Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Siswa pada Pembelajaran Matematika dengan Strategi *REACT* Berbasis NHT. *Jurnal Pembelajaran Fisika*. (Online) tersedia di <http://scholar.google.co.id>. Diakses pada tanggal 3 Januari 2019.
- Sudjana, Nana., Rivai, Ahmad. 2009. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Sinar Baru, Bandung. 134 hlm.
- Wildani, A. 2016. Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual *REACT* terhadap Penguasaan Konsep Fisika Siswa SMA Kabupaten Pamekasan. *Jurnal Pemikiran Penelitian Pendidikan dan Sains*. 4 (1): 94-101. (Online) di <http://jurnal.uim.ac.id/index.php/fkip/article/download/180/144>. Diakses pada 5 Januari 2019.
- Wena, Made. 2011. *Strategi pembelajaran*

*inivatif kontemporer: suatu tinjauan
konseptual operasional.* Bumi Aksara.
Cet.6, Jakarta hlm. 2-3.