



Pengaruh model pembelajaran Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring (REACT) terhadap hasil belajar Geografi siswa kelas X

Suhita Aarih Wibawati, Sumarmi*, Didik Taryana, Yusuf Suharto

Universitas Negeri Malang, Jl. Semarang No. 5 Malang, Jawa Timur, Indonesia

*Penulis korespondensi, Surel: sumarmi.fis@um.ac.id

Paper received: 10-02-2022; revised: 15-02-2022; accepted: 25-02-2022

Abstract

Learning Geography that has not led to everyday life results in a lack of activity and low student learning results. The hydrosphere material is related to and examines natural phenomena in life so learning must emphasize direct learning experiences including water and its application in everyday life. The purpose of this study was to determine the effect of the Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring (REACT) learning model on the Geography learning results of class X students. This study included a quasi-experimental form of posttest-only control group design based on authentic assessment in REACT learning. The research was carried out at SMAN 1 Singosari with samples of X IPS A (experimental) and X IPS B (control) even semester 2021/2022. Measurement of learning results through essay tests and analysis using t-test. The results showed that the average posttest score for the control class was 77.33 and for the experimental class was 83.57. Value of Sig. hypothesis test of 0.003 so that it proves that REACT learning has an effect on the Geography learning results of class X students.

Keywords: REACT; Geography learning results

Abstrak

Pembelajaran Geografi yang belum mengarah pada kehidupan sehari-hari mengakibatkan kurangnya keaktifan serta rendahnya hasil belajar siswa. Materi hidrosfer berkaitan dan mengkaji fenomena alam dalam kehidupan sehingga pembelajaran harus menekankan pengalaman belajar secara langsung termasuk mengenai air dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh model pembelajaran Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring (REACT) terhadap hasil belajar Geografi siswa kelas X. Penelitian ini termasuk *quasi experiment* bentuk *posttest only control group design* yang didasarkan atas *authentic assessment* pada pembelajaran REACT. Penelitian dilaksanakan di SMAN 1 Singosari dengan sampel X IPS A (eksperimen) dan X IPS B (kontrol) semester genap 2021/2022. Pengukuran hasil belajar melalui tes uraian dan analisis menggunakan uji-t. Hasil penelitian diketahui rata-rata nilai *posttest* kelas kontrol 77,33 dan kelas eksperimen 83,57. Nilai Sig. uji hipotesis sebesar 0,003 sehingga membuktikan bahwa pembelajaran REACT berpengaruh terhadap hasil belajar Geografi siswa kelas X.

Kata kunci: REACT; hasil belajar Geografi

1. Pendahuluan

Pendidikan merupakan proses yang terjadi secara kontinyu dan memiliki peran penting dalam kehidupan berbangsa serta bernegara (Nisa et al., 2018). Mengupayakan perluasan dan pemerataan pendidikan bermutu bagi masyarakat merupakan salah satu misi pemerintah Indonesia (Durotulaila et al., 2014). Namun, mutu pendidikan di Indonesia masih rendah. Berdasarkan laporan *Trend in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) Indonesia peringkat ke-40 dalam kemampuan sains (Intany et al., 2016). Menurut Nurkholis (2013), pembelajaran di Indonesia menonjolkan pencapaian hafalan, tetapi tidak pada pemahaman

dan pendalaman materi yang dapat diterapkan pada kehidupan nyata. Proses pembelajaran yang masih bersifat *teacher center* mengakibatkan mayoritas siswa tidak mampu mengaitkan materi pembelajaran dan pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari (Intany et al., 2016). Adanya pembelajaran Geografi yang belum mengarah pada kehidupan sehari-hari mengakibatkan siswa kesulitan mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Permasalahan serupa juga ditemui pada siswa SMAN 1 Singosari. Berdasarkan hasil observasi diketahui kurangnya keaktifan siswa pada pembelajaran Geografi. Penggunaan metode ceramah, tanya jawab, dan penugasan mengakibatkan guru masih menjadi sumber informasi utama (*teacher center*). Selain itu, pembelajaran belum mengarah pada kehidupan sehari-hari menyebabkan siswa kesulitan memahami materi sehingga mengakibatkan rendahnya hasil belajar Geografi. Geografi adalah integrasi ilmu sosial dan fisis (Sugandi, 2015). Kajian Geografi sosial menekankan untuk menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan manusia dan lingkungan sedangkan Geografi fisis akan menciptakan masyarakat yang memiliki ketangguhan sosial. Melalui pembelajaran Geografi siswa dapat menyelesaikan masalah serta menerapkan pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari guna membentuk sikap dan perilaku secara arif, bertanggungjawab, dan cerdas (Sugandi, 2015).

Proses pembelajaran Geografi materi hidrosfer memiliki pokok bahasan menganalisis hidrosfer dan pengaruhnya terhadap kehidupan. Materi hidrosfer berkaitan dan mengkaji fenomena alam dalam kehidupan (Ardinastiti & Santoso, 2016). Pada materi hidrosfer harus menekankan pengalaman belajar secara langsung sehingga siswa dapat memahami secara mendalam termasuk mengenai air dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Ketika mempelajari hidrosfer diperlukan keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran serta senantiasa berinteraksi dengan lingkungan sekitar (Alfi et al., 2016). Materi hidrosfer bersifat abstrak sehingga proses pembelajaran harus diilustrasikan atau dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari siswa supaya pembelajaran lebih menarik (Ardinastiti & Santoso, 2016). Materi hidrosfer memerlukan banyak penjelasan dan berkaitan dengan kenampakan fisik sehingga penyampaian materi tidak dapat dilakukan melalui metode ceramah saja (Ardinastiti & Santoso, 2016). Adanya kesulitan dalam menjelaskan materi hidrosfer dikarenakan mempelajari fenomena alam yang sulit dilihat namun dapat dirasakan oleh manusia. Selain itu, pembelajaran hidrosfer cenderung menimbulkan rasa bosan karena materi monoton dan tidak menarik sehingga mengurangi motivasi belajar siswa.

Salah satu model pembelajaran untuk meningkatkan keaktifan serta mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari yaitu *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring* (REACT) (Kusumawardani et al., 2018). REACT memiliki lima langkah pembelajaran meliputi: (1) *Relating* (mengaitkan), (2) *Experiencing* (mengalami), (3) *Applying* (menerapkan), (4) *Cooperating* (bekerja sama), (5) *Transferring* (mentransfer) (Kusumawardani et al., 2018). Keunggulan model pembelajaran REACT yaitu dapat mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari, sehingga mempermudah siswa menemukan pengetahuan baru dan memahami materi secara mendalam (Kusumawardani et al., 2018). Pembelajaran REACT akan meningkatkan keaktifan siswa guna memahami serta menerapkan materi dalam kehidupan sehari-hari. Adanya pertukaran ide serta diskusi kelompok akan membantu siswa mempunyai pengetahuan yang luas dan mendalam. Selain itu, siswa dapat menerapkan materi pembelajaran pada suatu permasalahan.

Pembelajaran REACT dapat membantu mengembangkan konsep kepada siswa. Hal ini karena REACT akan membantu pemahaman siswa secara bertahap (Ahman & Mursalin, 2018). Adanya pemahaman bertahap dapat mengefektifkan kemampuan berpikir siswa untuk mengembangkan konsep dan menerapkannya dalam setiap permasalahan sehingga meningkatkan hasil belajar. Melalui kemampuan tersebut siswa dapat menemukan konsep materi secara mandiri dan menerapkan dalam kehidupan sehari-hari, bekerja sama, serta mentransfer pada situasi baru. Setiap sintak pembelajaran REACT selalu melibatkan aktivitas siswa. Pada proses pembelajaran siswa ikut mengalaminya sehingga tidak hanya menghafal materi. Melalui REACT siswa mengalami pembelajaran secara utuh dan memberikan pengalaman langsung dalam memahami fenomena alam untuk menyelesaikan masalah dan menemukan fakta baru sehingga meningkatkan pemahaman materi serta hasil belajar.

Adapun alasan peneliti memilih model pembelajaran REACT pada materi hidrosfer karena memiliki hubungan erat dengan kehidupan sehari-hari. Menurut Kurniasih et al., (2015) materi hidrosfer sulit dipahami karena bersifat sangat kompleks. Hal ini mengakibatkan proses pembelajaran harus berpusat pada siswa. Adanya keterlibatan siswa dalam pembelajaran akan menimbulkan rasa antusias, ketertarikan, dan kebermaknaan belajar materi hidrosfer sehingga meningkatkan hasil belajar. Hasil belajar yaitu perubahan sikap, pengetahuan, keterampilan siswa yang dapat diamati serta diukur (Friskilia & Winata, 2018). Perubahan tersebut merupakan peningkatan menuju lebih baik dari sebelumnya. Menurut Sari et al., (2018), hasil belajar merupakan hasil interaksi siswa dan guru yang dinyatakan dengan nilai tes dari guru. Hal serupa juga disampaikan Kusri dan Mustafa (2019) bahwa hasil belajar yaitu hasil interaksi antara kegiatan pembelajaran dan nilai tes dari guru.

Keterbatasan dalam penelitian ini adalah kondisi dan situasi pandemi COVID 19 yang mengharuskan peneliti menjaga jarak dalam mengumpulkan data. Kondisi tersebut membatasi kegiatan pembelajaran secara langsung di ruang kelas sehingga mengakibatkan proses pembelajaran dilaksanakan secara dalam jaringan (daring) (Dewi et al., 2021; Putra et al., 2021). Selain itu, adanya pandemi juga mengurangi alokasi jam pembelajaran yang tersedia. Penelitian sebelumnya dilakukan oleh Hidayanti et al., (2019) menyatakan bahwa REACT berpengaruh terhadap kemampuan berpikir spasial siswa SMA dengan *gain score* kelas kontrol 18,53 dan eksperimen 21,94. Penelitian lain dilakukan oleh Anas dan Fitriani (2018) menyatakan bahwa REACT meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa dengan nilai $t_{hitung} (8,182) > t_{tabel} (2,079)$. Berdasarkan permasalahan yang diungkap sebelumnya, peneliti memiliki ketertarikan melakukan penelitian guna mengetahui pengaruh model pembelajaran REACT terhadap hasil belajar Geografi siswa kelas X. Kedudukan dengan penelitian sebelumnya yaitu hasil belajar Geografi. Penelitian sebelumnya, pembelajaran REACT pada Geografi untuk mengukur kemampuan berpikir spasial. Selain itu, REACT merupakan pembelajaran yang umum digunakan pada mata pelajaran IPS serta matematika guna mengukur hasil belajar siswa. Dengan demikian, diperlukan melakukan penelitian berjudul "Pengaruh model *Pembelajaran Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring* (REACT) terhadap hasil belajar Geografi siswa kelas X".

2. Metode

Penelitian ini termasuk dalam *quasi experiment* bentuk *posttest only control group design* (Jakni, 2016). Penentuan bentuk desain penelitian tersebut didasarkan atas penilaian autentik (*authentic assessment*) yang menekankan proses belajar pada model pembelajaran REACT (Mustikarani & Ruhimat, 2018). Melalui *authentic assessment* siswa dapat mendemonstrasikan

materi pembelajaran dan pentingnya dalam kehidupan sehari-hari. *Authentic assessment* nilai tidak hanya diperoleh melalui satu jenis instrumen tes tertulis saja (Mustikarani & Ruhimat, 2018). Namun penilaian dengan cara menyelesaikan dan mendemonstrasikan performansi siswa dalam menyelesaikan permasalahan (Mustikarani & Ruhimat, 2018). *Authentic assessment* dapat dilakukan melalui tes yang menyajikan fenomena asli kepada siswa, penugasan, serta proses kegiatan belajar siswa (Mustikarani & Ruhimat, 2018). *Authentic assessment* bersifat *learning continuous improvement* yang berarti guru melakukan proses pembelajaran model REACT dan penilaian dilakukan secara berkesinambungan pada perkembangan siswa. Melalui *authentic assessment* penilaian dapat lebih autentik, komprehensif, dan menggambarkan kemampuan siswa setelah diberi perlakuan (model pembelajaran REACT). Gambaran rancangan penelitian eksperimen ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Rancangan Penelitian

| Kelas | Perlakuan | Posttest |
|------------|-----------|----------------|
| Eksperimen | X | O ₁ |
| Kontrol | - | O ₂ |

Sumber: Jakni (2016)

Keterangan:

X : Perlakuan model pembelajaran REACT

O₁ dan O₂ : Posttest (kelas kontrol dan eksperimen setelah perlakuan)

Pelaksanaan penelitian ini di SMAN 1 Singosari, Kabupaten Malang. Sampel penelitian merupakan kelas X IPS A (eksperimen) dan X IPS B (kontrol) semester genap tahun pelajaran 2021/2022. Penentuan sampel didasarkan secara *purposive sampling* yang mempertimbangkan kelas dengan kemampuan akademik relatif sama. Pada penelitian ini, kelas eksperimen menggunakan pembelajaran REACT sedangkan kelas kontrol secara konvensional.

Pada penelitian ini, kedua kelas melakukan satu kali tes yakni *posttest*. Nilai *posttest* kelas kontrol diperoleh dari nilai tes. *Posttest* kelas eksperimen merupakan rata-rata nilai tes dan nilai siswa selama proses pembelajaran melalui Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Sebelum mengerjakan LKPD siswa harus melaksanakan kegiatan praktikum melalui Lembar Kerja Praktikum (LKP). Hal tersebut dilaksanakan sesuai dengan langkah pembelajaran REACT. Instrumen tes dikembangkan sesuai jenjang kemampuan kognitif C4 berbentuk uraian dengan jumlah lima soal. Instrumen harus diuji terlebih dahulu melalui uji prasyarat pada siswa kelas lain yang sudah menerima materi hidrosfer. Berikut uji prasyarat penelitian ini: 1) Validitas Instrumen Tes. Instrumen harus dilakukan pengujian validitas ahli dan validitas butir soal (Budiastuti & Bandur, 2018). Validitas ahli dilaksanakan melalui penilaian dan pertimbangan ahli di bidangnya. Validitas butir soal menggunakan pengujian korelasi *Product Moment Pearson (Bivariate Pearson)* melalui SPSS taraf kepercayaan 95% dengan kriteria yaitu jika sig. (2-tailed) $\leq \alpha$ (0,05), butir soal valid dan jika sig. (2-tailed) $> \alpha$ (0,05), butir soal tidak valid. 2) Reliabilitas. Pengujian dilakukan menggunakan uji *Cronbach Alpha* melalui SPSS taraf signifikansi 95%. Tes reliabel apabila nilai *Cronbach Alpha* $> 0,70$ (Sugiyono, 2020). 3) Tingkat Kesukaran merupakan ukuran untuk mengetahui sukar dan mudahnya soal dikerjakan. Kriteria pengujian ditunjukkan pada Tabel 2. 4) Daya Beda merupakan ukuran untuk mengetahui kemampuan soal mengelompokkan siswa kemampuan tinggi dan rendah. Kriteria pengujian ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 2. Kriteria Tingkat Kesukaran

| Tingkat Kesukaran (TK) | Kriteria |
|--------------------------|----------|
| $0,00 \leq TK \leq 0,30$ | Sukar |
| $0,31 \leq TK \leq 0,70$ | Sedang |
| $0,71 \leq TK \leq 1,00$ | Mudah |

Sumber: Bagiyono (2017)

Tabel 3. Kriteria Daya Beda

| Tingkat Kesukaran (TK) | Kriteria |
|-------------------------|-------------|
| $D \geq 0,40$ | Sangat baik |
| $0,30 \leq D \leq 0,39$ | Baik |
| $0,20 \leq D \leq 0,29$ | Cukup |
| $D \leq 0,19$ | Jelek |

Sumber: Bagiyono (2017)

Analisis data penelitian ini menggunakan metode statistik inferensial. Penentuan statistik parametrik dan non parametrik didasarkan atas ketentuan data yang didapatkan. Apabila data tidak memenuhi prasyarat untuk diuji secara statistik parametrik maka peneliti dapat melanjutkan analisis data menggunakan uji statistik non parametrik. Analisis data dilakukan melalui SPSS taraf kepercayaan 95%.

2.1. Uji Prasyarat

2.1.1. Uji Normalitas

Pengujian dilakukan menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* dengan kriteria yaitu jika sig. (2-tailed) $\geq \alpha$ (0,05), data berdistribusi normal dan jika sig. (2-tailed) $< \alpha$ (0,05), data berdistribusi tidak normal.

2.1.2. Uji Homogenitas

Pengujian dilakukan menggunakan uji *Levene Test* dengan kriteria yaitu jika sig. (2-tailed) $\geq \alpha$ (0,05), data homogen dan jika sig. (2-tailed) $< \alpha$ (0,05), data tidak homogen.

2.2. Uji Hipotesis

Apabila data penelitian normal dan homogen, pengujian hipotesis dilakukan secara statistik parametrik *Independent Samples t-Test*. Tetapi, apabila data berdistribusi tidak normal atau tidak homogen pengujian dilakukan secara statistik non parametrik *Mann Whitney*. Kriteria pengujian yaitu jika sig. (2-tailed) $\leq \alpha$ (0,05), H_0 ditolak H_1 diterima, nilai kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol dan jika sig. (2-tailed) $> \alpha$ (0,05), H_0 diterima H_1 ditolak, nilai kelas eksperimen lebih rendah daripada kelas kontrol.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Deskripsi Data

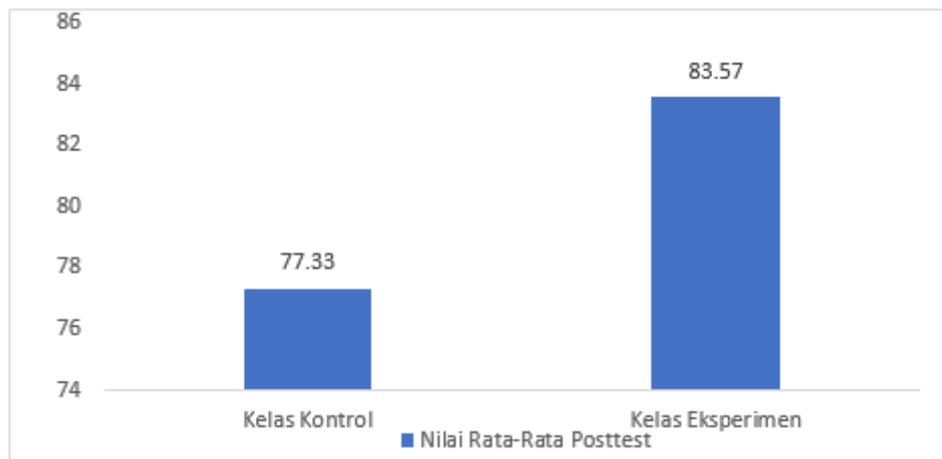
Data penelitian ini yaitu hasil belajar Geografi siswa X IPS kelas kontrol dan eksperimen melalui *posttest* setelah menerima perlakuan pembelajaran yang berbeda pada materi

hidrosfer. Tabel 4 menunjukkan distribusi frekuensi nilai *posttest* kelas kontrol dan eksperimen.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Nilai *Posttest* Kelas Kontrol dan Eksperimen

| Nilai | Kelas Kontrol | | Kelas Eksperimen | |
|--------|---------------|------------|------------------|------------|
| | F | Persentase | F | Persentase |
| 51-60 | 2 | 6,67 | | |
| 61-70 | 7 | 23,33 | 1 | 3,33 |
| 71-80 | 13 | 43,33 | 8 | 26,67 |
| 81-90 | 6 | 20,00 | 18 | 60,00 |
| 91-100 | 2 | 6,67 | 3 | 10,00 |
| Jumlah | 30 | 100,00 | 30 | 100,00 |

Berdasarkan Tabel 4, diketahui jumlah frekuensi kedua kelas yaitu 30 siswa. Tabel tersebut menunjukkan persentase terbesar kelas kontrol terdapat pada nilai 71–80 sebanyak 13 siswa (43,33%), sedangkan kelas eksperimen pada nilai 81–90 sebanyak 18 siswa (60,00%). Artinya persentase terbesar nilai *posttest* kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol.



Gambar 1. Grafik Nilai Rata-Rata

Berdasarkan Gambar 1, diketahui kemampuan akhir siswa kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Hal ini ditunjukkan dari nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen 83,57 lebih tinggi daripada kelas kontrol 77,33 dengan selisih 6,24. Perbedaan nilai *posttest* kedua kelas tersebut dikarenakan perbedaan perlakuan pada proses pembelajaran sehingga disimpulkan pembelajaran REACT berpengaruh terhadap hasil belajar Geografi siswa.

3.2. Analisis Data

Penelitian ini menggunakan analisis data uji prasyarat dan uji hipotesis berbantuan SPSS taraf kepercayaan 95% sebagai berikut:

3.2.1. Uji Prasyarat

Uji prasyarat menggunakan uji normalitas dan homogenitas. Pengujian tersebut sebagai syarat untuk memenuhi pengujian hipotesis. Tabel 5 menunjukkan hasil uji normalitas.

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas

| | Kelas | <i>Kolmogorov-Smirnov</i> | | | <i>Shapiro-Wilk</i> | | |
|---------------|----------------------------|---------------------------|----|------|---------------------|----|------|
| | | Statistik | df | Sig. | Statistik | df | Sig. |
| Hasil belajar | <i>Posttest</i> control | .119 | 30 | .200 | .965 | 30 | .421 |
| Geografi | <i>Posttest</i> eksperimen | .090 | 30 | .200 | .973 | 30 | .617 |

Pengujian normalitas menggunakan *Kolmogorov Smirnov*. Apabila nilai Sig. $\geq 0,05$, data dikatakan berdistribusi normal. Berdasarkan tabel 5, menunjukkan Sig. *posttest* kelas kontrol dan eksperimen $0,200 > 0,05$ sehingga data kedua kelas berdistribusi normal. Setelah pengujian normalitas, dilakukan uji homogenitas dengan hasil yang ditampilkan pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil Uji Homogenitas

| <i>Levene Statistic</i> | df1 | df2 | Sig. |
|-------------------------|-----|-----|------|
| 3,254 | 1 | 58 | .076 |

Penelitian ini menggunakan pengujian homogenitas *Levene Test*. Data bersifat homogen apabila nilai Sig. $\geq 0,05$. Berdasarkan Tabel 6, menunjukkan nilai Sig. *posttest* kedua kelas $0,076 > 0,05$ sehingga data tersebut homogen atau memiliki variasi sama.

3.2.2. Uji Hipotesis

Berdasarkan hasil uji prasyarat menunjukkan data hasil penelitian berdistribusi normal dan homogen sehingga pengujian hipotesis secara statistik parametrik *Independent Sample t-test* (uji-t) dua sampel tidak berpasangan. Rumusan hipotesis yaitu:

H_0 : Model pembelajaran REACT tidak berpengaruh terhadap hasil belajar Geografi siswa kelas X

H_1 : Model pembelajaran REACT berpengaruh terhadap hasil belajar Geografi siswa kelas X

Tabel 7 menunjukkan hasil uji hipotesis.

Tabel 7. Uji Hipotesis *Independent Sample t-test*

| | <i>Levene's Test or Equality of Variances</i> | | <i>t-test for Equality of Means</i> | | | | | | |
|---|---|------|-------------------------------------|--------|-----------------|-----------------|-----------------------|---|--------|
| | F | Sig. | t | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | | | | | | | Lower | Upper |
| Nilai <i>Equal variances assumed</i> | 3.254 | .76 | 3.058 | 58 | .003 | 6.233 | 2.038 | 2.154 | 10.313 |
| Nilai <i>Equal variances not assumed</i> | | | 3.058 | 51.720 | .004 | 6.233 | 2.038 | 2.143 | 10.324 |

Hipotesis penelitian diterima apabila nilai Sig. $\leq 0,05$. Pada Tabel 7, menunjukkan nilai Sig. yaitu $0,003 < 0,05$ artinya H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini dibuktikan dengan nilai rata-

rata hasil belajar Geografi kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Artinya model pembelajaran REACT berpengaruh terhadap hasil belajar Geografi siswa kelas X.

3.3. Temuan Penelitian

Temuan penelitian yaitu model pembelajaran REACT berpengaruh terhadap hasil belajar Geografi siswa kelas X. Hal ini diketahui dari rata-rata hasil belajar Geografi siswa model REACT lebih tinggi daripada siswa dengan pembelajaran konvensional.

3.4. Pembahasan

REACT merupakan pengembangan model pembelajaran kontekstual dengan lima langkah pembelajaran. Tahap pertama REACT yaitu *relating*. Pada tahap ini siswa menjawab pertanyaan guru mengenai fenomena atau permasalahan yang pernah dialami dan diketahui. Pertanyaan tersebut terkait pengaruh la nina atau el nino terhadap siklus hidrologi. Siswa lain juga diberikan kesempatan menanggapi. Proses pembelajaran ini sesuai dengan pembelajaran kontekstual karena siswa mengaitkan pengetahuan yang dimiliki dengan penerapannya di kehidupan sehari-hari (Fatmala et al., 2016). Pertanyaan yang diajukan pada tahap *relating* membantu siswa membangun pengetahuan baru.

Pada tahap *experiencing*, siswa mengalami pengalaman belajar dengan penemuan, eksplorasi, serta praktikum di dalam atau luar kelas. Tahap ini siswa melaksanakan praktikum secara kelompok melalui LKP yang diberikan guru. Praktikum tersebut mengenai pengaruh jenis tanah terhadap kekeringan di suatu daerah. Melalui praktikum siswa berperan aktif untuk memecahkan permasalahan yang diberikan sehingga akan mengkonstruksi konsep materi secara mandiri dan mendalam. Selaras dengan pendapat Kusumawardani et al., (2018) bahwa *experiencing* menyajikan contoh nyata kepada siswa untuk menggali serta mengaitkan pengetahuan baru dengan kehidupan sehari-hari. Kegiatan tersebut menjadikan suasana belajar aktif, menyenangkan, dan siswa mudah memahami materi pembelajaran (Putra et al., 2021). Selaras dengan pendapat Durotulaila et al., (2014) melalui *experiencing* siswa dibimbing untuk membangun konsep pengetahuan secara mandiri yang digunakan untuk menerapkan pada setiap permasalahan yang berkaitan dengan materi. Siswa juga didorong untuk menghasilkan ide asli dari pemikirannya sehingga meningkatkan kebermaknaan dan hasil belajar.

Tahap *applying*, siswa menerapkan konsep materi pembelajaran dalam pemanfaatannya di kehidupan sehari-hari. Pada tahap ini, siswa dibimbing guru untuk menerapkan pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari melalui penugasan yang realistis dan relevan (Fatmala et al., 2016). Pada penelitian ini, tahap tersebut diperoleh melalui penugasan LKPD yang diberikan guru. LKPD tersebut disesuaikan dengan permasalahan kondisi lingkungan mengenai kekritisian air tanah di sekitar siswa. Melalui kegiatan tersebut siswa akan menganalisis dan menyelesaikan masalah sesuai materi pembelajaran sehingga meningkatkan pemahaman materi dan hasil belajar. Melalui penugasan tersebut siswa tertarik mempelajari materi pembelajaran karena berkaitan dengan pengalaman yang dialami. Selaras dengan pendapat Fatmala et al., (2016) bahwa siswa termotivasi mempelajari materi karena berhubungan dengan kejadian di lingkungannya sehingga pembelajaran menjadi bermakna. Pembelajaran bermakna diperoleh ketika siswa menemukan sendiri konsep materi dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Tahap *cooperating* siswa secara kelompok berbagi pengalaman, berkomunikasi, memberi tanggapan untuk menyelesaikan masalah dalam LKPD. Siswa saling memberi ide dan masukan yang meningkatkan pemahaman materi. Pada tahap *cooperating* terjadi proses interaksi dan kerjasama antar siswa sehingga mempermudah dalam menyelesaikan masalah. Selaras dengan pendapat Ismaya et al., (2015) bahwa penyelesaian masalah mudah dilakukan dengan kerjasama antar siswa atau kelompoknya. Kerjasama akan meningkatkan pemahaman konsep materi dan hasil belajar siswa (Lefrida, 2013). Selain itu, melalui kerjasama akan membentuk masyarakat belajar karena terjadi proses komunikasi dua arah (Nurdyansyah & Widodo, 2015). Siswa melakukan komunikasi secara aktif dalam pembelajaran untuk mendapatkan informasi dengan bertanya kepada guru maupun teman. Sesuai dengan pendapat Afriani (2018) bahwa kegiatan bertanya dapat dilakukan ketika siswa diskusi, kerja kelompok, mengamati, mengalami kesulitan, dan lain-lain. Tahap *cooperating* guru berperan sebagai fasilitator untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam diskusi.

Tahap terakhir pembelajaran REACT yaitu *transferring*, siswa belajar menggunakan pengetahuan dalam konteks baru. Pada penelitian ini, siswa secara berkelompok mempresentasikan hasil kerja yang diberikan guru di depan kelas. Kelompok lain memberikan pertanyaan, saran, dan tanggapan kepada presentator. Kegiatan presentasi bertujuan untuk menggabungkan pengetahuan yang dimiliki antar siswa supaya memperoleh pengetahuan yang benar dan utuh. Kegiatan tersebut membantu siswa menemukan dan mengembangkan pengetahuan materi sendiri (*inquiry*). Selaras dengan pendapat Afriani (2018) bahwa salah satu implementasi prinsip *inquiry* dalam pembelajaran kontekstual adalah mengkomunikasikan atau menyajikan hasil karya kepada *audience*. Selain itu, tahap *transferring* mengembangkan rasa percaya diri dan pengalaman baru siswa. Sesuai pendapat Taraufu et al., (2020) tahap *transferring* meningkatkan keberanian bertanya siswa kepada kelompok lain ketika belum memahami hasil yang disampaikan.

Rangkaian tahapan REACT adalah kesatuan proses pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman konsep materi siswa. Melalui penanaman konsep yang kuat akan mempermudah siswa memahami dan mengingat materi pembelajaran. Ketika siswa memiliki permasalahan melalui penugasan dari guru maka dapat menyelesaikan dengan baik sesuai materi pembelajaran sehingga meningkatkan hasil belajar. Selain itu, REACT meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran di kelas. Hal tersebut akan memudahkan siswa memahami dan mengingat materi melalui *relating* dan *cooperating*, serta membangun pengetahuan sendiri melalui *experiencing*, *applying*, dan *transferring*.

Model pembelajaran REACT berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Pernyataan tersebut sesuai dengan analisis data penelitian ini yaitu setelah mendapat perlakuan berbeda diperoleh nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Nilai tersebut dianalisis menggunakan uji-t dengan hasil H_0 ditolak dan H_1 diterima. Berdasarkan hasil pengujian, model pembelajaran REACT berpengaruh terhadap hasil belajar Geografi siswa kelas X. Hasil penelitian ini didukung penelitian Purnamasari et al., (2016) bahwa REACT efektif meningkatkan hasil belajar siswa karena: (1) siswa tertarik, termotivasi, dan memiliki pemahaman mendalam terhadap materi karena pembelajaran melibatkan aktivitas siswa secara langsung, (2) siswa dapat mentransfer materi pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari, (3) hasil belajar siswa dengan REACT lebih tinggi dibandingkan pembelajaran konvensional. Penelitian lain dilakukan oleh Widad (2013) yang menunjukkan REACT

berpengaruh terhadap hasil belajar siswa dengan rata-rata kelas kontrol 74,67 serta eksperimen 79,93 dan *gain score* 0,002.

Adapun selama penelitian, peneliti menemukan kelemahan pembelajaran REACT yaitu memerlukan waktu cukup lama untuk melaksanakan kelima tahap pembelajaran, perencanaan, dan persiapan pembelajaran yang matang, diperlukan kreativitas guru guna mencari konsep yang melatih pemikiran siswa dalam mencari jawaban sehingga tidak bosan dan tertarik mengikuti pembelajaran. Model REACT juga memiliki kelebihan antara lain: (1) siswa menguasai materi melalui kegiatan mengaitkan konsep dengan kehidupan sehari-hari dan membangun pengetahuannya sendiri melalui praktikum, (2) siswa memahami materi secara mendalam melalui penerapan pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari, (3) melatih siswa menyampaikan pendapat melalui diskusi kelompok dan presentasi kelas, (4) melatih siswa menyelesaikan permasalahan yang disajikan guru.

4. Simpulan

Model pembelajaran REACT berpengaruh terhadap hasil belajar Geografi siswa kelas X. Pernyataan tersebut didukung data rata-rata hasil belajar Geografi kelas eksperimen (REACT) lebih tinggi daripada kelas kontrol (konvensional). Guru Geografi dapat menggunakan REACT guna meningkatkan hasil belajar Geografi yang dibuktikan dari hasil penelitian ini. Selain itu, guru harus memperhatikan mengenai pengalokasian waktu, perencanaan, dan persiapan pembelajaran, serta kreativitas guru.

Daftar Rujukan

- Afriani, A. (2018). Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching and Learning) dan Pemahaman Konsep Siswa. *Al Muta'aliyah STAI Darul Kamal NW Kembang Kerang*, 1(3), 80–88.
- Ahman, E. H., & Mursalin, M. (2018). Penerapan Modul Pembelajaran REACT pada Materi Hukum Newton tentang Gerak. *Prosiding Seminar Nasional Quantum*, 25, 197–201.
- Alfi, C., Sumarmi, S., & Amirudin, A. (2016). Pengaruh Pembelajaran Geografi Berbasis Masalah dengan Blended Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 1(4), 597–602.
- Anas, A., & Fitriani, A. (2018). Penerapan Model Pembelajaran REACT dalam Peningkatan Pemahaman Konsep Siswa. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 6(2), 157–166. <https://doi.org/10.24256/jpmipa.v6i2.338>
- Ardinastiti, N., & Santoso, A. B. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran IPS Berbasis Macromedia Flash Materi Hidrosfer Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together Kelas VII SMPN 1 Secang Kabupaten Magelang. *Edu Geography*, 4(1), 16–23.
- Bagiyono, B. (2017). Analisis Tingkat Kesukaran dan Daya Pembeda Soal Ujian Pelatihan Radiografi Tingkat 1. *Widyanuklida*, 16(1), 1–12.
- Budiastuti, D., & Bandur, A. (2018). Validitas dan Reabilitas Penelitian. In *Binus*. Mitra Wacana Media.
- Dewi, K., Pratisia, T., & Putra, A. K. (2021). Implementasi pemanfaatan google classroom, google meet, dan instagram dalam proses pembelajaran online menuju abad 21. *Jurnal Integrasi Dan Harmoni Inovatif Ilmu-Ilmu Sosial*, 1(5). <https://doi.org/10.17977/um063v1i5p533-541>
- Durotulaila, A. H., Masykuri, M., & Bakti, M. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran REACT (Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring) dengan Metode Eksperimen dan Penyelesaian Masalah Terhadap Prestasi Belajar Ditinjau dari Kemampuan Analisis Siswa. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 3(4), 66–74.
- Fatmala, K., Madziatul, C., & Nora, E. (2016). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Relating, Experiencing, Applying, Cooperating dan Transferring (REACT). *Jurnal Pendidikan Bisnis Dan Manajemen*, 2(2), 27–40. <https://doi.org/10.20527/bipf.v3i2.753>

- Friskilia, O., & Winata, H. (2018). Regulasi Diri (Pengaturan Diri) sebagai Determinan Hasil Belajar Siswa Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 3(1), 36–43. <https://doi.org/10.17509/jpm.v3i1.9454>
- Hidayanti, I. H., Sumarmi, S., & Utomo, D. H. (2019). Pengaruh Model Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring terhadap Kemampuan Berpikir Spasial Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 4(9), 1222-1228.
- Intany, N., Sigit, S., & Amin, R. (2016). Pembelajaran Kontekstual Disertai Peta Konsep untuk Mengembangkan Kemampuan Berpikir Analitis Siswa pada Materi Pencemaran Lingkungan. *Journal of Biology Education*, 5(3), 338–344. <https://doi.org/10.15294/jbe.v5i3.14868>
- Ismaya, S. N., Subiki, S., & Harijanto, A. (2015). Penerapan Model Pembelajaran Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring (REACT) Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar dalam Pembelajaran Fisika di SMA. *Jurnal Pembelajaran Fisika Universitas Jember*, 4(2), 121–127.
- Kurniasih, K., Sunarko, S., & Parman, S. (2015). Perbedaan Hasil Belajar Geografi Antara Media Power Point dan Media Chart pada Materi Hidrosfer Kelas X Semester Genap Tahun Ajaran 2012/2013 SMA Negeri 1 Banjarharjo Brebes. *Edu Geography*, 3(4), 17–22.
- Kusrini, K., & Mustafa, F. (2019). Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPS Geografi Siswa Kelas VIII MTS Ar-Ridha Paisumbaos Halmahera-Selatan. *Jurnal Geocivic*, 2(2), 229–234. <https://doi.org/10.33387/geocivic.v2i2.1475>
- Kusumawardani, I., Purnomo, A., & Towaf, S. M. (2018). Efektifitas Model REACT dalam Meningkatkan Pengetahuan Siswa Tentang Pembelajaran IPS Materi Mobilitas Sosial. *Sosio-Didaktika: Social Science Education Journal*, 6(1), 11–18. <https://doi.org/10.15408/sd.v6i1.10620>
- Lefrida, R. (2013). Efektifitas Penerapan Pembelajaran Kontekstual dengan Strategi REACT (Relating , Experiencing , Applying , Cooperating , dan Transferring) untuk Meningkatkan Pemahaman pada Materi Logika Fuzzy. *Jurnal FKIP Universitas Tadulako*, 16(3), 35–40.
- Murjainah, M., & Tobari, T. (2018). Pengaruh metode pembelajaran resitasi berbasis information communication technology (ICT) terhadap hasil belajar Geografi siswa kelas X IPS di SMA Negeri 1 Palembang. *JURNAL SWARNABHUMI: Jurnal Geografi dan Pembelajaran Geografi*, 3(2), 103-109.
- Mustikarani, W., & Ruhimat, M. (2018). Kelemahan dan Keunggulan Implementasi Authentic Assesment dalam Pembelajaran Geografi. *Gea: Jurnal Pendidikan Geografi*, 18(2), 147–152. <https://doi.org/10.17509/gea.v18i2.13526>
- Nisa, F. C., Lesmono, A. D., & Bachtiar, R. W. (2018). Model Pembelajaran Kontekstual Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring (REACT) dengan Simulasi Virtual dalam Pembelajaran Fisika di SMA (Materi Momentum, Impuls dan Tumbukan Kelas X SMAN 2 Jember). *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 7(1), 8–14. <https://doi.org/10.19184/jpf.v7i1.7219>
- Nurdyansyah, N., & Widodo, A. (2015). *Inovasi Teknologi Pembelajaran* (Cetakan Pe). Nizamia Learning Center.
- Nurkholis, N. (2013). Pendidikan dalam upaya memajukan teknologi. *Jurnal Kependidikan*, 1(1), 24–44.
- Purnamasari, P., Annur, S., & Salam, A. (2016). Pengembangan bahan ajar melalui model pembelajaran react pada materi elastisitas. *Berkala Ilmiah Pendidikan Fisika*, 4(3), 209-221.
- Putra, A. K., Islam, M. N., Sasmito, D. A., & Yusrotin, A. (2021). Implementasi m-learning berbasis Mobile Context Aware System (MCAS) dalam pembelajaran Geografi pada masa pandemi Covid-19. *Jurnal Integrasi Dan Harmoni Inovatif Ilmu-Ilmu Sosial*, 1(5). <https://doi.org/10.17977/um063v1i5p591-597>
- Putra, A. K., Sumarmi, S., Deffinika, I., & Islam, M. N. (2021). The effect of blended project-based learning with stem approach to spatial thinking ability and geographic skill. *International Journal of Instruction*, 14(3). <https://doi.org/10.29333/iji.2021.14340a>
- Ratminingsih, N. M. (2010). Penelitian Eksperimental dalam Pembelajaran Bahasa Kedua. *Prasi*, 6(11), 31–40.
- Riyani, R., Maizora, S., & Hanifah, H. (2017). Uji Validitas Pengembangan Tes Untuk Mengukur Kemampuan Pemahaman Relasional pada Materi Persamaan Kuadrat Siswa Kelas VIII SMP. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 1(1), 60–65. <https://doi.org/10.33369/jp2ms.1.1.60-65>
- Sugandi, D. (2015). Pembelajaran Geografi sebagai Salah Satu Dasar Pembentukan Karakter Bangsa. *Sosio Humanika*, 8(2), 241–252.
- Taraufu, A. F., Gumolung, D., & Caroles, J. (2020). Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran REACT (Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, dan Transferring) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi

Konsep Asam Basa. *Oxygenius Journal Of Chemistry Education*, 2(2), 52-57. <https://doi.org/10.37033/ojce.v2i2.177>