

Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik Fiqih Berbasis *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring* (REACT) dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Peserta Didik Madrasah Tsanawiyah

Nisrina Izdihar, Triyo Supriyatno, Hadi Masruri

Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
Email: nisrinaizdihar36@gmail.com

Abstrak: Abad 21 ditandai dengan percepatan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan informasi serta tidak ada batas antara ruang dan waktu antar negara. Standar baru diperlukan agar siswa memiliki kompetensi yang dibutuhkan di abad 21. Salah satu cara yang dapat digunakan yakni dengan dikembangkannya bahan ajar berupa lembar kerja peserta didik elektronik berbasis REACT. Oleh karena itu, peneliti melakukan pengembangan bahan ajar LKPD elektronik dengan memanfaatkan situs Liveworksheets. Tujuan dari penelitian ini untuk menghasilkan lembar kerja peserta didik elektronik fiqih berbasis REACT menggunakan Liveworksheets, menganalisis kelayakan, dan menganalisis keefektifannya dalam meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII-G dan VII-H MTs Negeri 2 Pasuruan. Teknik pengumpulan data yang digunakan yakni observasi, wawancara, angket, dan dokumentasi. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian pengembangan atau R&D dengan menggunakan model ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*. Produk yang dikembangkan dilakukan uji validasi oleh ahli bahasa, ahli materi, dan ahli media. Berdasarkan uji validasi ahli bahasa memperoleh persentase 100%, uji validasi ahli materi memperoleh persentase 94,1%, sedangkan uji validasi ahli media memperoleh persentase 89,5%. Dengan demikian LKPD elektronik yang dikembangkan dapat dikategorikan sangat layak. Berdasarkan hasil angket respon siswa pada uji coba terbatas memperoleh persentase sebanyak 91,25% dan pada uji coba lapangan memperoleh persentase 93% dengan kualifikasi sangat baik. Dengan ini LKPD elektronik berbasis REACT menggunakan Liveworksheets sangat layak digunakan dalam proses belajar. Kemudian dari hasil uji N-Gain, peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa pada kelas eksperimen mendapatkan skor rata-rata 67% yang masuk dalam kategori cukup efektif dan memiliki interpretasi bahwa LKPD elektronik Fiqih berbasis REACT memiliki efektivitas yang sedang dalam meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Kata Kunci: LKPD elektronik, Strategi REACT, Liveworksheets, Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi.

Abstract: The 21st century is marked by the accelerated development of science, technology and information and there are no boundaries between space and time between countries. New standards are needed so that students have the competencies needed in the 21st century. One way that can be used is by developing teaching materials in the form of REACT-based electronic student worksheets. Therefore, researchers are developing electronic worksheet teaching materials by utilizing the Liveworksheets site. The purpose of this study was to produce electronic student worksheets fiqh based on REACT using Liveworksheets, analyze their feasibility, and analyze their effectiveness in improving higher-order thinking skills. The subjects in this study were students of class VII-G and VII-H of MTs Negeri 2 Pasuruan. Data collection techniques used are observation, interviews, questionnaires, and documentation. This research uses development research or R&D using the ADDIE model which consists of five stages, namely Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation. The products developed were tested for validation by linguists, material experts, and media experts. Based on the validation test, the linguist obtained a percentage of 100%, the validation test for the material expert obtained a percentage of 94.1%, and the media expert validation test obtained a percentage of 89.5%. Thus the developed electronic LKPD can be categorized as very feasible. Based on the results of the questionnaire, students' responses in the limited trial obtained a percentage of 91.25% and in the field trial obtained a percentage of 93% with very good qualifications. With this, REACT-based electronic worksheets using Liveworksheets are very feasible to use in the learning process. Then from the results of the N-Gain test, the increase in students' higher-order thinking skills in the experimental class obtained an average score of 67% which was in the quite effective category and has the interpretation that the REACT-based Fiqh electronic worksheet has moderate effectiveness in increasing higher-order thinking skills.

Keywords: Electronic LKPD, REACT Strategy, Liveworksheets, Higher Order Thinking Skill.

Pendahuluan

Tantangan abad 21 ditandai dengan percepatan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan informasi serta tidak ada batas antara ruang dan waktu antar negara. Standar baru diperlukan agar siswa memiliki kompetensi yang dibutuhkan di abad 21. Sekolah ditantang menemukan cara untuk memungkinkan siswa untuk berhasil dalam pekerjaan dan melalui kehidupan penguasaan keterampilan berpikir kreatif, pemecahan masalah yang fleksibel, berkolaborasi dan berinovasi. Oleh karena itu, pendidikan di Indonesia harus siap mencetak generasi muda yang tangguh dilengkapi dengan keterampilan abad 21.¹ Berkaitan dengan ini, maka pola pikir peserta didik perlu dilatih dan dikembangkan dalam pembelajaran di abad 21. Apabila dicermati lebih jauh, kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik di Indonesia masih tergolong rendah. Hal ini didasarkan pada beberapa hasil penelitian, misalnya penelitian yang dilakukan oleh Kastri Fani, dkk. menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal HOTS masih terbilang rendah.² Penelitian lain dilakukan oleh Dwi Tania menunjukkan bahwa kemampuan HOTS siswa SMAN 1 Teluk Kuantan tahun pelajaran 2020/2021 dalam kategori rendah.³ Penelitian sejenis juga dilakukan oleh Y. Febrina, dkk yang menyatakan bahwa persentase rata-rata kemampuan HOTS siswa pada level C4 dan C5 berada pada kategori cukup, sedangkan pada level C6 masih berada pada kriteria lemah.⁴ Apabila didasarkan pada hasil *Program for International Student Assessment (PISA)* tahun 2018, capaian akademis Indonesia berada pada peringkat ke-74 dari 79 negara. PISA adalah suatu program yang diluncurkan oleh *Organization for Economic Cooperation Development (OECD)* pada tahun 1997 dengan beberapa tujuan, salah satunya yaitu mengukur keterampilan mereka dalam menerapkan pengetahuan yang telah dipelajari di sekolah.⁵ Beberapa hasil penelitian tersebut mengindikasikan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik di Indonesia masih tergolong rendah dan perlu ditingkatkan.

Tuntutan lain agar dapat bertahan hidup di abad 21 yakni kemampuan dalam menggunakan teknologi informasi dan komunikasi. Pada pembelajaran abad 21 dapat diterapkan beberapa kecakapan seperti kepandaian dalam belajar dan berinovasi dan juga kecakapan menguasai teknologi, informasi dan media (melek digital).⁶ Selain itu, pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran juga ditujukan guna menunjang agar peserta didik mampu beradaptasi dengan adanya perkembangan teknologi yang semakin maju. Karena pemanfaatan teknologi merupakan sesuatu yang dibutuhkan di era abad 21 ini, tak terkecuali dalam pendidikan. Salah satu cara yang dapat digunakan yakni dengan dikembangkannya bahan ajar berupa lembar kerja peserta didik elektronik berbasis REACT.

¹ Ike Kurniawati, dkk., "Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah untuk Mempersiapkan Generasi Unggul Menghadapi Tantangan abad 21," *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES* 2, no. 1 (2019): 701-707.

² Kastri Fani, dkk. "Analisis Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Soal HOTS pada Pelajaran IPA Kelas V MIN 25 Aceh Utara" *Genderang Asa: Journal of Primary Education* 2, no. 2 (2021), 66-75.

³ Dwi Tania, "Analisis Kemampuan HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) Siswa pada Pembelajaran Online di SMAN 1 Teluk Kuantan Tahun Pelajaran 2020/2021," (Tesis, Universitas Islam Riau, 2021).

⁴ Y. Febrina, dkk. "Analisis Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Soal High Order Thinking Skills pada Materi Statistika" *Jurnal Dimensi Matematika* 2, no. 2 (2019), 138-145.

⁵ Pusat Penilaian Pendidikan Balitbang Kemendikbud, *Pendidikan di Indonesia Belajar dari Hasil PISA 2018*, (Jakarta: Pusat Penilaian Pendidikan Balitbang Kemendikbud, 2019), 4.

⁶ Evi Maylitha, dkk. "Pentingnya *Information and Communication Technology* bagi Siswa Sekolah Dasar dalam Menghadapi Abad 21," *Jurnal Pendidikan Tambusai* 6, no. 1 (2022): 8051-8062.

Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) merupakan panduan lembar kerja peserta didik untuk memudahkan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran dalam bentuk elektronik yang pengaplikasiannya menggunakan laptop, smartphone, Notebook, maupun komputer. Sekumpulan kegiatan tersebut harus dilakukan oleh peserta didik agar memaksimalkan pemahaman dalam upaya mencapai tujuan pembelajaran.⁷ Pendapat lain mengatakan bahwa E-LKPD merupakan salah satu media pembelajaran online berupa soal-soal yang didalamnya terdapat unsur suara, gambar dan terdapat ringkasan materi serta petunjuk pelaksanaan tugas yang mengacu pada kompetensi dasar. Penggunaan E-LKPD pada hakikatnya dapat memudahkan peserta didik dalam mengerjakan soal, sehingga guru sebagai fasilitator harus mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. E-LKPD juga dapat digunakan sebagai sarana hiburan bagi peserta didik, penggunaannya dapat diakses kapanpun dan dimana saja, Sehingga E-LKPD ini dapat bersifat fleksibel dalam membantu peserta didik dalam mengerjakannya.⁸

Pada umumnya sekolah hanya menggunakan LKPD berbasis konvensional untuk dikerjakan oleh peserta didik. LKPD tersebut biasanya hanya diambil dari buku siswa saja yang belum tentu sesuai dengan karakteristik peserta didik. Oleh karenanya alternatif yang dapat digunakan dalam membantu proses belajar mengajar ialah menggunakan LKPD digital (E-LKPD) agar aktivitas belajar dapat lebih menarik sehingga dapat membuat peserta didik didorong untuk aktif saat proses pembelajaran.⁹ Pernyataan ini juga dikuatkan oleh Sri Lestari yang menyatakan bahwa belum semua guru memanfaatkan TIK dalam menyelenggarakan kegiatan pembelajaran yang diampunya walaupun mereka telah memahami bahwa strategi pembelajaran yang demikian ini sangat menunjang atau membantu tingkat penguasaan peserta didik terhadap materi pelajaran.¹⁰ Selaras dengan ini, berdasarkan hasil wawancara dengan guru Fiqih, dalam pelaksanaan pembelajaran cenderung menggunakan buku paket dan LKS (Lembar Kerja Siswa) dari salah satu penerbit. Di samping itu, guru fiqih juga membuat lembar kerja secara mandiri untuk menunjang pembelajaran di kelas, namun dapat dikategorikan sebagai lembar kerja yang sederhana karena hanya berisi rangkaian soal yang harus dikerjakan siswa dan belum berbasis teknologi, sehingga lembar kerja peserta didik yang dibuat oleh guru fiqih cenderung kurang menarik dan belum mampu memfasilitasi siswa untuk beradaptasi dengan kemajuan teknologi. Apabila ditinjau dari sarana dan prasarana, MTs Negeri 2 Pasuruan memiliki sarana prasarana yang memadai, yakni tersedianya lab komputer yang dapat digunakan untuk menunjang pembelajaran di kelas. Kemudian, guru fiqih cenderung menggunakan metode pembelajaran ceramah, penugasan, dan diskusi. Dengan metode pembelajaran yang telah diterapkan, secara umum siswa MTsN 2 Pasuruan cenderung kurang aktif di kelas, motivasi membaca siswa dapat dikategorikan rendah, dan konsentrasi yang

⁷ Vivi Puspita, "Efektivitas E-LKPD berbasis Pendekatan Investigasi Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Pendidikan Matematika* 5, no. 1 (2021): 86-96.

⁸ Nabila Khoerunnisa, dkk. "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) Berbasis Liveworksheets Pada Subtema Lingkungan Tempat Tinggalku," *Dwija Cendekia: Jurnal Riset Pedagogik* 7, no. 1 (2023): 391-397.

⁹ Yuri Prastika dan Masniladevi, "Pengembangan E-LKPD Interaktif Segi Banyak Beraturan Dan Tidak Beraturan Berbasis Liveworksheets Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar," *Journal of Basic Education Studies* 4, no. 1 (2021): 2601- 2614.

¹⁰ Sri Lestari, "Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemanfaatan TIK Oleh Guru," *Kwangsan* 3, no. 2 (2015): 121-134.

menurun disebabkan jam pelajaran terletak di akhir, sehingga terkadang tujuan pembelajaran tidak tercapai secara optimal.¹¹

Berdasarkan hal ini, maka diperlukan adanya pengembangan lembar kerja peserta didik yang lebih sesuai untuk menunjang kompetensi peserta didik khususnya dalam meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Karena pada hakikatnya, guru memiliki peran yang sangat penting dalam tercapainya tujuan pembelajaran. Seorang guru tidak hanya memberikan pengetahuan kepada siswa, namun juga dituntut agar bisa menciptakan kondisi dan situasi yang memungkinkan dalam pembelajaran yang berlangsung secara aktif. Salah satunya yakni dengan menggunakan model, metode, dan pendekatan pembelajaran yang digunakan.

Pemanfaatan LKPD dalam pembelajaran akan optimal dengan menerapkan model pembelajaran yang relevan. Strategi REACT merupakan strategi pembelajaran berbasis CTL yang dapat diaplikasikan dalam pembelajaran yaitu strategi *relating, experiencing, applying, cooperating, and transferring* atau disingkat menjadi REACT.¹² Strategi pembelajaran REACT merupakan bagian dari pembelajaran kontekstual yang dapat membantu peserta didik untuk menghubungkan konsep yang akan dipelajari dengan pengetahuan yang telah dimilikinya (*relating*). Peserta didik tidak hanya menghafal rumus namun dapat menemukan pengetahuan baru (*experiencing*), menerapkan pengetahuan yang dipelajari dengan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari (*applying*), mengembangkan kemampuan bekerjasama (*cooperating*) dan mentransfer pengetahuan dalam situasi atau konteks baru (*transferring*).¹³

Pembelajaran berbasis CTL dapat melatih atau meningkatkan HOTS, karena pada CTL peserta didik menghubungkan pengetahuan dan penerapannya dalam kehidupan nyata. Selain itu, dengan menerapkan pembelajaran CTL, peserta didik dapat mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi dalam pemecahan masalah.¹⁴ Kemudian strategi pembelajaran ini juga memberikan banyak keunggulan seperti memperdalam pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari, mengembangkan sikap menghargai diri sendiri dan orang lain, mengembangkan sikap kebersamaan dan saling memiliki karena di dalamnya terdapat kegiatan berkolaborasi dengan teman, mengembangkan keterampilan untuk masa depan, dan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan.¹⁵ Sehingga dengan strategi ini diharapkan mampu menjadi salah satu alternatif strategi pembelajaran yang dapat mengatasi masalah-masalah yang di alami di sekolah.

Penelitian yang berkaitan dengan pengembangan LKPD berbasis REACT sudah pernah dilakukan oleh beberapa peneliti terdahulu, misalnya penelitian yang dilakukan oleh Winda Tri Wulandari, dkk mengenai Pengembangan LKPD berorientasi *REACT Strategy* pada materi momentum dan impuls.¹⁶ Penelitian lain dilakukan oleh Dina Putri Hariyati dan Putri

¹¹ Hasil Wawancara dengan Bapak Muhammad Ikhsan, pada tanggal 11 Februari 2023, di MTsN 2 Pasuruan.

¹² Elda Herlina dan Ilmadi, "The Implementation of REACT Strategy in Training Students Higher Order Thinking Skills (HOTS)," *Ta'dib* 25, no. 1 (2022): 47-57.

¹³ CORD, "REACTing to Learn: Student Engagement Strategies in Contextual Teaching and Learning," *CORD: Leading Change In Education* 3, no 1, 3-13.

¹⁴ Nelmi Agustina, dkk. "Pengembangan Modul Berbasis Pembelajaran CTL Untuk Mencapai HOTS pada Materi Getaran Harmonis," *Proceeding IAIN Batusangkar* 1, no. 3 (2019): 169-176.

¹⁵ Euis Eti Rohaeti, dkk., *Pembelajaran Inovatif Matematika* (Bandung: PT. Refika Aditama, 2019), 206.

¹⁶ Winda Tri Wulandari, dkk., "Pengembangan LKPD Berorientasi REACT Strategy pada Materi Momentum dan Impuls, *Jurnal Kumparan Fisika*, 3, no. 2 (2020): 151-162.

Rachmadyanti dengan judul Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Liveworksheet untuk Siswa Sekolah Dasar Kelas V.¹⁷ Penelitian sejenis juga dilakukan oleh K.S.P Wahyuni, dkk. mengenai pengembangan E-LKPD berbasis kemampuan berpikir tingkat tinggi mata pelajaran tematik kelas IV Sekolah Dasar.¹⁸ Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Yusup Malana, dkk mengenai Development Electronic Student Worksheet based on Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring (REACT) in Introduction to Chemistry and Laboratory.¹⁹ Namun dari beberapa penelitian terdahulu yang telah disebutkan sebelumnya memiliki perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan, misalnya seperti metode penelitian yang akan dilakukan menggunakan metode penelitian *research and development* dengan model ADDIE, perbedaan terletak pada mata pelajaran yang diteliti, yakni mata pelajaran Fiqih materi ketentuan salat jamak dan qasar, perbedaan lain juga dapat dilihat pada tujuan produk yang dikembangkan yakni untuk peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi.

LKPD elektronik berbasis REACT diharapkan dapat menjadi media pembelajaran fiqih yang dapat memberikan fasilitas kepada siswa untuk beradaptasi dengan perkembangan teknologi serta dapat meningkatkan kompetensi peserta didik khususnya dalam meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Untuk itu LKPD elektronik yang dikembangkan haruslah memenuhi kriteria layak dan dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Berdasarkan paparan tersebut, maka penelitian ini ditujukan untuk mengembangkan LKPD elektronik Fiqih berbasis REACT dan mengetahui kelayakan serta keefektifannya dalam meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*research and development*). Menurut Sugiyono metode penelitian dan pengembangan diartikan sebagai suatu cara ilmiah untuk meneliti, merancang, memproduksi, dan menguji validitas suatu produk yang telah dihasilkan. Produk yang dihasilkan dapat berupa kebijakan, kurikulum, model pembelajaran, media pembelajaran, buku ajar, sistem evaluasi, dan lain-lainnya.²⁰ Adapun model penelitian dan pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu model ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan suatu produk berupa LKPD elektronik Fiqih berbasis REACT. Adapun desain penelitian yang digunakan yaitu *true experiment* dengan jenis *pre-test-posttest non-equivalent control group design*. Penelitian ini dilakukan pada kelas VII G dan VII H MTs Negeri 2 Pasuruan yang digunakan sebagai kelas kontrol dan kelas eksperimen. Subjek uji coba terbagi menjadi dua, yakni subjek validasi produk dan subjek uji

¹⁷ Dina Putri Hariyati dan Putri Rachmadyanti, "Pengembangan Baasan Ajar Berbasis Liveworksheets untuk Siswa Sekolah Dasar Kelas V," *JPGSD* 10, no. 7 2022: 1473-1483.

¹⁸ K.S.P. Wahyuni, I.M. Candiasa, I.M.C. Wibawa. "Pengembangan E-LKPD Berbasis Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Mata Pelajaran Tematik Kelas IV Sekolah Dasar," *Pendasi: Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia* 5, No. 2 (2021): 301-311.

¹⁹ Yusup Maulana, dkk., "Development Electronic Student Worksheet based on Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring (REACT) in Introduction to Chemistry and Laboratory," *JTK: Jurnal Tadris Kimiya* 6, no. 2 (2021), 213-222.

²⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2019), 754.

coba produk. Subjek validasi produk terdiri dari ahli bahasa, ahli media. Sedangkan subjek uji coba produk yakni siswa kelas VII H MTs Negeri 2 Pasuruan. Pada penelitian dan pengembangan ini data diperoleh dari data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif didapatkan dari hasil wawancara dengan guru Fiqih, kritik dan saran dari validator serta respon peserta didik. Sedangkan data kuantitatif diperoleh dari penilaian validasi ahli, penilaian angket kelayakan pada uji coba lapangan, dan uji keefektifan.

Untuk menghitung nilai skor rata-rata persentase angket menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Presentase kelayakan/kevalidan

$\sum x$ = Jumlah skor yang diperoleh

$\sum xi$ = Jumlah skor maksimal

Selanjutnya presentase yang didapat diinterpretasikan kedalam kategori kelayakan berdasarkan tabel berikut:

Tabel 1
Kategori Interval Penskoran

Kriteria Validitas	Kualifikasi
81%-100%	Sangat layak / Sangat Baik
61%-80%	Layak / Baik
41%-60%	Layak / Baik dengan revisi
21%-40%	Kurang layak / Kurang baik
0%-20%	Tidak layak / Tidak Baik

Uji keefektifan produk diperoleh dari hasil pre-test dan post-test siswa kelas eksperimen. Analisis yang digunakan untuk mengetahui tingkat keefektifan menggunakan uji N-Gain. Adapun rumus yang digunakan yakni rumus N-Gain atau uji gain ternormalisasi menurut Archambault:

$$N\text{-Gain} = \frac{\text{Skor Posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor maksimal} - \text{skor pretest}} \times 100\%$$

Adapun kategorisasi perolehan nilai N-Gain dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2
Pembagian Skor Gain

Nilai N-Gain	Kategori
$G > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$G < 0,3$	Rendah

Pembagian kategori perolehan N-gain dalam bentuk persen dapat mengacu pada tabel berikut:

Tabel 3
Konversi Tingkat Keefektifan Produk

Kriteria Validitas	Kualifikasi
76,00%-100,00%	Efektif
56,00%-75,00%	Cukup Efektif
40,00%-55,00%	Kurang Efektif
< 40,00%	Tidak Efektif

Hasil Penelitian

Penelitian dan pengembangan ini menghasilkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) elektronik berbasis REACT (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring*) menggunakan Liveworksheets pada materi Ketentuan Salat Jamak dan Qasar. Penelitian dan pengembangan ini melalui lima tahapan, yaitu *Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*.

Analyze (Analysis)

Sebelum merancang LKPD elektronik, dilakukan analisis kebutuhan awal terlebih dahulu dengan cara melakukan observasi dan wawancara dengan guru mata pelajaran fiqh MTs Negeri 2 Pasuruan dan diperoleh informasi bahwa dalam pelaksanaan pembelajaran cenderung menggunakan buku paket dan LKS (Lembar Kerja Siswa) dari salah satu penerbit. Di samping itu, guru fiqh juga membuat lembar kerja secara mandiri untuk menunjang pembelajaran di kelas, namun dapat dikategorikan sebagai lembar kerja yang sederhana dan belum memanfaatkan teknologi. Ketika pembelajaran di kelas, guru fiqh cenderung menggunakan metode pembelajaran ceramah, penugasan, dan diskusi. Dengan metode pembelajaran yang telah diterapkan, secara umum siswa MTsN 2 Pasuruan cenderung kurang aktif di kelas, motivasi membaca siswa dapat dikategorikan rendah, dan konsentrasi yang menurun disebabkan jam pelajaran terletak di akhir, sehingga terkadang tujuan pembelajaran tidak tercapai secara optimal, serta kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa tergolong rendah. Materi yang dipilih dalam pengembangan lembar kerja peserta didik elektronik ini yaitu Ketentuan Salat Jamak dan Qasar. Materi ini dipilih berdasarkan hasil diskusi dengan guru mata pelajaran Fiqh yang mengungkapkan bahwa materi tersebut merupakan salah satu materi yang tergolong sulit dan kurang dapat dipahami dengan baik oleh siswa.

Design (Perencanaan)

Setelah melakukan analisis kebutuhan, selanjutnya dilakukan perencanaan sebagai rancangan awal dalam pembuatan LKPD elektronik. Tahap ini meliputi membuat kerangka LKPD pada Microsoft Word yang terdiri dari capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, indikator pembelajaran, kisi-kisi soal berbasis HOTS, naskah soal, kunci jawaban, kriteria ketuntasan tujuan pembelajaran, dan pedoman penskoran, kemudian mengumpulkan sumber belajar yang berkaitan dengan Ketentuan Salat Jamak dan Qasar dan membuat materi yang akan

dicantumkan dalam LKPD elektronik sebagai bahan bacaan peserta didik sebelum mengerjakan LKPD elektronik. Selanjutnya menyiapkan konten yang diperlukan untuk pengembangan media pembelajaran, seperti gambar, ilustrasi, dan video. Terakhir, merancang layout untuk tampilan materi dan LKPD elektronik yang sesuai dengan perkembangan dan karakteristik siswa pada jenjang Sekolah Menengah Pertama atau Madrasah Tsanawiyah. Untuk menunjang layout agar tampilan LKPD elektronik di Live Worksheets menjadi lebih menarik, peneliti menggunakan aplikasi Canva.

Development (Pengembangan)

Pada tahap ini dilakukan pembuatan media sesuai dengan rancangan yang telah dibuat pada tahap perencanaan. Pembuatan media dimulai dari membuat layout background untuk materi pada aplikasi Canva. Materi ini digunakan sebagai penunjang pembelajaran dan sebagai bahan untuk review materi yang telah dipelajari melalui buku paket ataupun LKS yang digunakan oleh sekolah. Setelah background untuk materi dibuat, selanjutnya disimpan dalam bentuk gambar dan digunakan sebagai background materi yang telah disusun pada Microsoft Word. Kemudian materi disimpan dalam bentuk pdf dan diunggah pada Google Drive agar lebih mudah dalam membagikan link.

Langkah selanjutnya yaitu membuat *layout* LKPD elektronik Fiqih berbasis REACT. Dalam hal ini, peneliti juga memanfaatkan aplikasi Canva. LKPD elektronik yang dikembangkan oleh peneliti dibagi menjadi beberapa bagian, yaitu LKPD 1 yang berisi tentang Ketentuan Salat Jamak, LKPD 2 yang berisi tentang Ketentuan Salat Qasar, dan LKPD 3 yang berisi tentang Ketentuan Salat Jamak Qasar. Pada setiap LKPD memuat lima sintaks pembelajaran yang memuat strategi REACT (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring*), sehingga setiap soal yang ada dalam LKPD memiliki penyajian mengerjakan yang berbeda-beda. Soal-soal tersebut dirancang berdasarkan capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, dan indikator pembelajaran yang telah disusun sebelumnya dalam draft LKPD. Kemudian peneliti memindahkannya satu per satu ke dalam Canva dan menata sesuai dengan layout yang telah dibuat sebelumnya. Komponen yang ada dalam LKPD elektronik terdiri dari halaman judul, kata pengantar, petunjuk penggunaan, capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, indikator pembelajaran, LKPD 1, LKPD 2, dan LKPD 3. Setelah semua komponen tersaji secara lengkap, peneliti mengunduh dokumen dan mengunggahnya ke dalam aplikasi Liveworksheets dengan membaginya menjadi empat bagian. Berikut ini adalah tampilan LKPD elektronik yang disusun oleh peneliti:

Gambar 1
Tampilan LKPD Elektronik pada Liveworksheets



Lembar kerja peserta didik elektronik Fiqih berbasis REACT yang telah dikembangkan selanjutnya divalidasi oleh beberapa ahli untuk mengetahui kelayakan LKPD yang dikembangkan sebelum diterapkan atau dilakukan uji coba. Hasil validasi menjadi bahan pertimbangan bagi peneliti dalam memperbaiki kekurangan yang ada dalam LKPD. Adapun hasil validasi dari para ahli dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4
Hasil Validasi Ahli

No.	Responden	Skor Maksimum	Skor yang Didapatkan	Presentase
1.	Ahli Bahasa	50	50	100%
2.	Ahli Materi	85	80	94,1%
3.	Ahli Media	115	103	89,5%

Melalui hasil rekapitulasi tersebut dapat diketahui bahwa kelayakan LKPD elektronik Fiqih Berbasis REACT yang ditinjau dari segi bahasa memperoleh persentase sebesar 100%, dari segi materi memperoleh persentase sebesar 94,1%, dan dari segi media memperoleh persentase sebesar 89,5%. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa LKPD elektronik berbasis REACT menggunakan Liveworksheets pada materi Ketentuan Salat Jamak dan Qasar yang dikembangkan oleh peneliti dapat dikategorikan sangat layak.

Implementation (Penerapan)

Pada tahap ini, LKPD elektronik Fiqih berbasis REACT yang telah dikembangkan dan telah divalidasi oleh para ahli diuji cobakan pada lokasi penelitian, yakni di MTs Negeri 2 Pasuruan. Uji coba pertama dilakukan secara terbatas pada 8 siswa kelas VII terlebih dahulu. Uji coba kedua dilakukan pada kelas VII MTs Negeri 2 Pasuruan yang berjumlah 31 orang. Setelah LKPD elektronik Fiqih berbasis REACT dikerjakan oleh siswa, mereka diminta untuk mengisi angket guna melihat tanggapan pengguna setelah menggunakan LKPD elektronik. Melalui angket ini didapatkan hasil uji keterlaksanaan di lapangan. Hasil angket pada uji coba pertama dan kedua ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 5
Hasil Angket Uji Coba Terbatas

Pernyataan Ke-	Skor Maksimal	Skor yang Didapatkan	Persentase
Pernyataan 1	8	7	87,5
Pernyataan 2	8	7	87,5
pernyataan 3	8	6	75
Pernyataan 4	8	8	100
Pernyataan 5	8	7	87,5
Pernyataan 6	8	7	87,5
Pernyataan 7	8	7	87,5
Pernyataan 8	8	6	75
Pernyataan 9	8	8	100
Pernyataan 10	8	8	100
Pernyataan 11	8	8	100
Pernyataan 12	8	8	100
Pernyataan 13	8	8	100
Pernyataan 14	8	8	100
Pernyataan 15	8	7	87,5
Pernyataan 16	8	8	100
Pernyataan 17	8	8	100
Pernyataan 18	8	8	100
Pernyataan 19	8	5	62,5
Pernyataan 20	8	7	87,5
Total	160	146	91,25

Tabel 6
Hasil Angket Uji Coba Lapangan

Pernyataan Ke-	Skor Maksimal	Skor yang Didapatkan	Persentase
Pernyataan 1	31	31	100
Pernyataan 2	31	31	100
pernyataan 3	31	22	71
Pernyataan 4	31	30	97
Pernyataan 5	31	28	90
Pernyataan 6	31	30	97
Pernyataan 7	31	27	87
Pernyataan 8	31	29	94

Pernyataan Ke-	Skor Maksimal	Skor yang Didapatkan	Persentase
Pernyataan 9	31	27	87
Pernyataan 10	31	31	100
Pernyataan 11	31	31	100
Pernyataan 12	31	31	100
Pernyataan 13	31	28	90
Pernyataan 14	31	31	100
Pernyataan 15	31	28	90
Pernyataan 16	31	31	100
Pernyataan 17	31	31	100
Pernyataan 18	31	30	97
Pernyataan 19	31	24	77
Pernyataan 20	31	28	90
Total	620	579	93

Berdasarkan hasil angket yang telah diisi oleh peserta didik pada saat uji coba terbatas memperoleh persentase 91,25% sedangkan pada uji coba lapangan memperoleh persentase sebesar 93%. Melalui hasil ini, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa LKPD elektronik Fiqih berbasis REACT yang dikembangkan oleh peneliti dikategorikan sangat baik.

Evaluation (Evaluasi)

Pada proses evaluasi ini dilaksanakan pada setiap tahapan. Peneliti melakukan perbaikan sesuai dengan saran dan komentar dari para ahli atau validator serta saran dari siswa setelah menggunakan media yang telah dikembangkan, sehingga menghasilkan produk yang lebih baik.

Selanjutnya dilakukan uji efektifitas produk dalam meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi dengan cara membandingkan hasil *pre-test* dan *post-test* peserta didik pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Hasil perhitungan N-Gain kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sebagai berikut:

Tabel 7
Hasil N-Gain Kelas Kontrol

Nama	Nilai		N-Gain (%)
	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>	
Dicka Febrian Gutawa	28	21	-9.72
Muhammad Amar	28	42	19.44
Ilham Firman Syah	21	21	0.00
Bagus Pamungkas	21	28	8.86
Nur Hidayat	49	42	-13.73

Nama	Nilai		N-Gain (%)
	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>	
Agus Tri Sandi	35	35	0.00
M Samuji Dwi Angga	42	28	-24.14
Hasan Ahmad	49	42	-13.73
Ade Putra Divarsha	70	63	-23.33
M Abil Saputra	49	56	13.73
Zahuary Clery S	49	63	27.45
Nini Helien Calista	77	77	0.00
Dini Puspita Sary	70	63	-23.33
Rasendriya Baihaqi G.	28	28	0.00
Rasya Nur Ramadhan	35	28	-10.77
William Agustinus W	21	42	26.58
Nayla Hayu A	28	28	0.00
Veni Aldilla Jelita	56	56	0.00
Fela Tri Wanda R.	42	49	12.07
Efrilina Siti Anisa	49	56	13.73
Yasmin Tri Hapsari	56	63	15.91
Bunga Annora Ceffa W	56	56	0.00
Dude Surya Darma	56	35	-47.73
Rafanathan Putra M	77	77	0.00
Firdania Zahra Humayra	42	63	36.21
Rata-rata			0,3
Minimal			-47,73
Maksimal			36,21

Hasil perhitungan *N-Gain* kelas kontrol di atas menunjukkan nilai rata-rata selisih atau peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi melalui *pre-test* dan *post-test* sebesar 0,3% dengan minimal peningkatan sebesar -47,73% dan peningkatan maksimal sebesar 36,21%. Adapun hasil perhitungan *N-Gain Score* kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 8
Hasil N-Gain Kelas Eksperimen

Nama	Nilai		N-Gain (%)
	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>	
Cicim Naskah Pungsi	56	91	79.55
Beby Najwa Al-Hidayat	42	77	60.34

Nama	Nilai		N-Gain (%)
	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>	
Sarining Dwi Rahmawati	56	77	47.73
Riskhita Cahya R.	35	91	86.15
Analisa	49	91	82.35
Priyantika Isrora H.	49	77	54.90
Nafizah Sharfina A. R.	70	98	93.33
Fadillah	35	77	64.62
Silfi Putri Ratna Sari	28	70	58.33
M. Fahmi Aldino	56	84	63.64
Sergio Bramantyo	42	77	60.34
Azzahraa Jauharatus S.	63	84	56.76
Fitri Aulia R.	28	70	58.33
Abdur Rozzaq Alhaq	35	84	75.38
M. Naufal Choiruddin	42	70	48.28
Jessa Finandia	35	84	75.38
Nur Izza Maulidiya	35	77	64.62
Nihaya Ilyatud D	35	77	64.62
Melli Safa Maharani	49	77	54.90
Gisvano Candra Y.	35	84	75.38
A. Dziyaulhaqi	49	70	41.18
M. Yogi Aminullah	35	84	75.38
Dinda Fatimah Elzahra	63	91	75.68
Baroknaa Auliya S.	35	84	75.38
Virza Hanika P. W.	49	77	54.90
Revan Zulvan Siga	21	77	70.89
Hasbi Hayyul H.	35	77	64.62
Hanifa Anasfathin G.	49	91	82.35
M. Tahjudin	28	77	68.06
Bagas Fajar Prasetyo	28	77	68.06
Azka Niami Mukti	35	84	75.38
Rata-rata			67
Minimal			41.18
Maksimal			93,33

Hasil perhitungan *N-Gain* kelas eksperimen pada tabel di atas menunjukkan nilai rata-rata peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi melalui *pre-test* dan *post-test* sebesar 67% dengan minimal peningkatan sebesar 41,18% dan peningkatan maksimal sebesar 93,33%.

Pembahasan

Berdasarkan penilaian yang telah diberikan oleh validator ahli bahasa dapat diketahui bahwa kelayakan LKPD elektronik berbasis REACT menggunakan Liveworksheets pada materi Ketentuan Salat Jamak dan Qasar kelas VII Madrasah Tsanawiyah yang ditinjau dari segi bahasa memperoleh persentase sebesar 100% dan dapat dikategorikan sangat layak. Sedangkan berdasarkan penilaian yang diberikan oleh validator ahli materi menunjukkan bahwa produk yang dikembangkan oleh peneliti mendapatkan skor 94,1% yang berarti sangat layak. Kemudian berdasarkan skor yang didapatkan dari ahli media, produk yang dikembangkan mendapatkan skor 89,5% yang dapat dikategorikan sangat layak. Sehingga, secara keseluruhan, LKPD elektronik berbasis REACT menggunakan Liveworksheets jika ditinjau dari segi bahasa, materi, dan media dapat dikategorikan sangat layak. Sedangkan hasil angket respon peserta didik mendapatkan presentase 91,25 dan 93,38% yang menunjukkan bahwa LKPD elektronik Fiqih berbasis REACT yang dikembangkan oleh peneliti dikategorikan sangat baik.

Berdasarkan uji *N-Gain* diketahui bahwa nilai rata-rata kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan pembelajaran dengan LKPD elektronik Fiqih berbasis REACT lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang tidak diberikan perlakuan. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa LKPD elektronik Fiqih berbasis REACT yang dikembangkan mampu memberikan peningkatan terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi yang cukup efektif. Perbandingan hasil *N-Gain* antara kelas kontrol dan eksperimen dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 9
Perbandingan Hasil *N-Gain*

No.	Perbandingan <i>N-Gain</i>	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
1.	Rata-Rata	0,3%	67%
2.	Minimum	-47,73%	41,18%
3.	Maksimum	36,21%	93,33%

Berdasarkan tabel di atas didapati perbedaan hasil perhitungan uji *N-Gain*. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa nilai rata-rata *N-Gain* kelas eksperimen yang menerapkan pembelajaran menggunakan LKPD elektronik Fiqih berbasis REACT adalah sebesar 67% atau 0,67. Berdasarkan tafsiran *N-Gain Score*, nilai tersebut masuk ke dalam kategori cukup efektif dan memiliki interpretasi bahwa LKPD elektronik Fiqih berbasis REACT memiliki efektivitas yang sedang dalam meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Sedangkan kelas kontrol yang tidak menggunakan LKPD elektronik Fiqih berbasis REACT (metode konvensional) dalam proses pembelajaran memperoleh rata-rata *N-Gain Score* sebesar 0,3% atau 0,003. Nilai rata-rata tersebut apabila dilihat berdasarkan kategori interpretasi *N-Gain* masuk ke dalam kategori tidak efektif dan memiliki interpretasi bahwa pembelajaran tanpa

LKPD elektronik Fiqih berbasis REACT memiliki efektivitas yang rendah dalam peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.

LKPD elektronik Fiqih berbasis REACT yang dikembangkan ini layak dijadikan sebagai media pembelajaran di dalam kelas. Dengan menggunakan LKPD elektronik ini pendidik menjadi lebih mudah dalam memberikan tugas kepada peserta didik. Disamping itu, peserta didik dapat belajar secara mandiri kapan saja dan dimana saja karena LKPD elektronik ini dapat diakses melalui smartphone, laptop, komputer, atau sejenisnya yang terhubung dengan jaringan internet. LKPD yang disusun dengan memperhatikan strategi pembelajaran REACT ini dapat membantu peserta didik menghubungkan konsep dengan pengetahuan yang dimiliki peserta didik, sehingga peserta didik tidak hanya menghafal materi namun dapat menemukan pengetahuan baru, menerapkan pengetahuan yang dipelajari dengan kehidupan sehari-hari, mengembangkan kemampuan bekerjasama dan mentransfer pengetahuan dalam situasi atau konteks baru. Dengan demikian kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa juga dapat dikembangkan. Karena pada dasarnya, penggunaan strategi dalam kegiatan pembelajaran sangat diperlukan guna mempermudah proses pembelajaran sehingga mencapai hasil yang optimal. Menurut Wena, salah satu strategi pembelajaran yang dapat digunakan adalah strategi pembelajaran REACT yang dikembangkan dari pendekatan kontekstual atau *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Strategi ini 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.²¹ Akan tetapi dalam menerapkan strategi ini perlu mempertimbangkan waktu yang cukup panjang agar peserta didik dapat terbiasa dengan pembelajaran yang diberikan dan mampu memanfaatkan pemahamannya terhadap konsep yang dipelajari.

Pembelajaran dengan menggunakan lembar kerja peserta didik berbasis REACT juga dapat dijadikan salah satu alternatif pembelajaran bagi guru di sekolah untuk meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik. Hal ini selaras dengan pendapat Agustina yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis CTL dapat melatih atau meningkatkan HOTS, karena dalam pembelajarannya peserta didik menghubungkan pengetahuan dan penerapannya dalam kehidupan nyata. Selain itu, dengan menerapkan pembelajaran CTL, peserta didik dapat mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi dalam pemecahan masalah.²² Pendapat ini juga didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Herlina dan Ilmadi yang menunjukkan bahwa strategi REACT dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi, termasuk di dalamnya adalah berpikir kritis dan berpikir kreatif.²³

Lembar kerja peserta didik elektronik berbasis REACT yang dikembangkan oleh peneliti disusun menjadi tiga materi yang disesuaikan dengan alokasi waktu dalam kurikulum merdeka, khususnya pada materi ketentuan salat jamak dan qasar. Penyusunan LKPD elektronik ini terdiri dari halaman sampul, kata pengantar, petunjuk penggunaan, capaian

²¹ Made Wena, *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer: Suatu Tinjauan Konseptual Operasional* (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), 2-3.

²² Nelmi Agustina, dkk. "Pengembangan Modul Berbasis Pembelajaran CTL Untuk Mencapai HOTS pada Materi Getaran Harmonis," *Proceeding IAIN Batusangkar* 1, no. 3 (2019), 169-176.

²³ Elda Herlina dan Ilmadi, "The Implementation of REACT Strategy in Training Students' Higher Order Thinking Skills (HOTS)," *Ta'dib Journal* 25, no. 1 (2022), 45-57.

pembelajaran, tujuan pembelajaran, dan indikator pembelajaran, ringkasan materi ketentuan salat jamak dan qasar, dan LKPD 1, LKPD 2, serta LKPD 3 yang di dalamnya memuat soal-soal yang terintegrasi dengan strategi REACT dan berbasis HOTS, serta kriteria ketuntasan tujuan pembelajaran yang digunakan sebagai pedoman penilaian. Susunan LKPD elektronik ini sesuai dengan struktur komponen yang harus ada dalam LKPD, yakni memuat judul, petunjuk belajar atau petunjuk mengerjakan, kompetensi yang akan dicapai, informasi pendukung atau materi, tugas dan langkah kerja, serta evaluasi.

LKPD elektronik Fiqih berbasis REACT yang dikembangkan memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan. Adapun kelebihan LKPD ini adalah: a) LKPD elektronik ini merupakan lembar kerja yang terdiri dari beberapa sintaks pembelajaran, yakni *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, dan Transferring* atau disingkat REACT yang dapat digunakan sebagai penunjang pembelajaran di kelas dan mendukung pengalaman belajar peserta didik; b) LKPD ini disusun berdasarkan kurikulum terbaru yang berlaku, yakni kurikulum merdeka belajar, c) LKPD elektronik yang dikemas secara digital dengan memanfaatkan platform Live Worksheets ini cocok digunakan untuk generasi alpha yang sangat akrab dengan teknologi digital. Di samping itu, dapat membantu dalam memenuhi tuntutan abad 21 yang menekankan agar peserta didik mampu beradaptasi dengan kecanggihan teknologi yang semakin maju; d) LKPD ini dilengkapi dengan soal-soal berbasis *Higher Order Thinking Skill* yang dapat melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik; e) Lembar kerja ini juga ditunjang dengan desain yang menarik dan interaktif agar peserta didik lebih semangat dalam belajar.

Selain memiliki kelebihan, tentu LKPD elektronik ini memiliki kekurangan. Di antaranya adalah: a) Hanya memanfaatkan beberapa fitur dalam liveworksheets seperti essay, isian singkat, dan drag and drop. Belum memanfaatkan berbagai fitur untuk membuat berbagai jenis soal seperti soal pilihan ganda, menjodohkan, mencentang kotak, dll; b) Belum memanfaatkan fitur yang dapat mengetahui hasil skor peserta didik secara instan, karena soal yang dikembangkan dalam LKPD elektronik ini mayoritas adalah essay; c) Lembar kerja peserta didik elektronik Fiqih berbasis REACT yang dikembangkan terbatas pada materi ketentuan salat jamak dan qasar; d) Lembar kerja peserta didik elektronik Fiqih berbasis REACT yang dikembangkan dengan memanfaatkan LiveWorksheets hanya dapat digunakan ketika terhubung pada jaringan internet.

Kesimpulan

Penelitian dan pengembangan ini menghasilkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) elektronik Fiqih berbasis REACT (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring*) yang ditujukan untuk meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Kelayakan LKPD elektronik Fiqih Berbasis REACT yang ditinjau dari segi bahasa memperoleh persentase sebesar 100%, dari segi materi memperoleh persentase sebesar 94,1%, dan dari segi media memperoleh persentase sebesar 89,5%. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa LKPD elektronik Fiqih berbasis REACT yang dikembangkan oleh peneliti dapat dikategorikan sangat layak. Sedangkan berdasarkan hasil angket yang telah diisi oleh peserta didik pada saat uji coba terbatas memperoleh persentase sebesar 91,25% dan uji coba lapangan memperoleh persentase sebesar 93% yang dikategorikan sangat baik. Berdasarkan hasil uji N-

Gain, peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa pada kelas eksperimen mendapatkan skor rata-rata 67% yang masuk dalam kategori cukup efektif dan memiliki interpretasi bahwa LKPD elektronik Fiqih berbasis REACT memiliki efektivitas yang sedang dalam meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Daftar Pustaka

- Agustina, Nelmi, dkk. "Pengembangan Modul Berbasis Pembelajaran CTL Untuk Mencapai HOTS pada Materi Getaran Harmonis." *Proceeding IAIN Batusangkar* 1, no. 3 (2019): 169-176.
- Center for Occupational Research and Development. "REACTing to Learn: Student Engagement Strategies in Contextual Teaching and Learning." *CORD: Leading Change In Education* 3, no 1, 3-13.
- Fani, Kastri, dkk. "Analisis Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Soal HOTS pada Pelajaran IPA Kelas V MIN 25 Aceh Utara." *Genderang Asa: Journal of Primary Education* 2, no. 2 (2021): 66-75.
- Febriana, Y, dkk. "Analisis Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Soal High Order Thinking Skills pada Materi Statistika." *Jurnal Dimensi Matematika* 2, no. 2 (2019): 138-145.
- Hariyati, Dina Putri dan Putri Rachmadyanti, "Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Liveworksheets untuk Siswa Sekolah Dasar Kelas V." *JPGSD* 10, no. 7 2022: 1473-1483.
- Herlina, Elda dan Ilmadi. "The Implementation of REACT Strategy in Training Students Higher Order Thinking Skills (HOTS)." *Ta'dib* 25, no. 1 (2022): 47-57.
- Kemendikbud. Pusat Penilaian Pendidikan Balitbang. *Pendidikan di Indonesia Belajar dari Hasil PISA 2018*. (Jakarta: Pusat Penilaian Pendidikan Balitbang Kemendikbud, 2019).
- Khoerunnisa, Nabila, dkk. "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) Berbasis Liveworksheets Pada Subtema Lingkungan Tempat Tinggalku." *Dwijia Cendekia: Jurnal Riset Pedagogik* 7, no. 1 (2023): 391-397.
- Kurniawati, Ike, dkk. "Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah untuk Mempersiapkan Generasi Unggul Menghadapi Tantangan abad 21." *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES* 2, no. 1 (2019): 701-707.
- Lestari, Sri. "Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemanfaatan TIK Oleh Guru." *Kwangsan* 3, no. 2 (2015): 121-134.
- Maulana, Yusup, dkk. "Development Electronic Student Worksheet based on Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring (REACT) in Introduction to Chemistry and Laboratory." *JKTK: Jurnal Tadris Kimiya* 6, no. 2 (2021): 213-222.
- Maylitha, Evi, dkk. "Pentingnya *Information and Communication Technology* bagi Siswa Sekolah Dasar dalam Menghadapi Abad 21." *Jurnal Pendidikan Tambusai* 6, no. 1 (2022): 8051-8062.
- Prastika, Yuri, dan Masniladevi. "Pengembangan E-LKPD Interaktif Segi Banyak Beraturan Dan Tidak Beraturan Berbasis Liveworksheets Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar." *Journal of Basic Education Studies* 4, no. 1 (2021): 2601-2614.

- Puspita, Vivi. “Efektivitas E-LKPD berbasis Pendekatan Investigasi Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Sekolah Dasar.” *Jurnal Pendidikan Matematika* 5, no. 1 (2021): 86-96.
- Rohaeti, Euis Eti, dkk. *Pembelajaran Inovatif Matematika*. Bandung: PT. Refika Aditama, 2019.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta, 2019.
- Tania, Dwi. “Analisis Kemampuan HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) Siswa pada Pembelajaran Online di SMAN 1 Teluk Kuantan Tahun Pelajaran 2020/2021.” (Tesis, Universitas Islam Riau, 2021).
- Triana, Neni. LKPD Berbasis Eksperimen. Jakarta: Guepedia, 2021.
- Wahyuni, K.S.P, dkk. “Pengembangan E-LKPD Berbasis Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Mata Pelajaran Tematik Kelas IV Sekolah Dasar.” *Pendasi: Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia* 5, no. 2 (2021): 301-311.
- Wena, Made. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer: Suatu Tinjauan Konseptual Operasional*. Jakarta: Bumi Aksara, 2011.
- Wulandari, Winda Tri, dkk. “Pengembangan LKPD Berorientasi REACT Strategy pada Materi Momentum dan Impuls.” *Jurnal Kumparan Fisika* 3, no. 2 (2020): 151-162.