



## Pelatihan Rekonstruksi Pembelajaran Melalui Penerapan Model REACT

Busnawir <sup>1)</sup> \*, Zamsir <sup>1)</sup>, Kodirun <sup>1)</sup>, Fahyuddin <sup>2)</sup>, Arisona <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>Jurusan Pendidikan Matematika, Universitas Halu Oleo, Jl. H.E.A. Mokodompit, Kampus Hijau Bumi Tridharma Anduonohu, Kota Kendari, Indonesia

<sup>2)</sup>Jurusan Pendidikan IPA, Universitas Halu Oleo, Jl. H.E.A. Mokodompit, Kampus Hijau Bumi Tridharma Anduonohu, Kota Kendari, Indonesia

<sup>3)</sup>Jurusan Fisika, Universitas Halu Oleo, Jl. H.E.A. Mokodompit, Kampus Hijau Bumi Tridharma Anduonohu, Kota Kendari, Indonesia

Diterima: 01 Februari 2023

Direvisi: 27 Mei 2023

Disetujui: 31 Mei 2023

### Abstrak

Pelatihan Rekonstruksi Pembelajaran Matematika dan IPA Melalui Penerapan Model REACT (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring*) bagi Guru SMP Negeri 9 Kendari bertujuan untuk: (1) memberikan pengetahuan dan pengalaman kepada peserta pelatihan tentang rekonstruksi pembelajaran yang berorientasi kepada peserta didik sebagai pusat pembelajaran (*students as learning centers*); (2) meningkatkan keterampilan peserta pelatihan dalam menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) berbasis model REACT; (3) meningkatkan keterampilan peserta pelatihan dalam menerapkan model REACT pada pembelajaran matematika dan IPA. Khalayak sasaran kegiatan pelatihan ini adalah guru SMP Negeri 9 Kendari yang berjumlah 24 orang yang terdiri dari 14 guru matematika dan 10 guru IPA. Metode yang digunakan adalah: ceramah, presentasi, diskusi, dan penugasan. Hasil kegiatan ini adalah tersusunnya RPP yang didesain menggunakan model REACT untuk pembelajaran matematika dan pembelajaran IPA, yang dapat diimplementasikan dalam pembelajaran oleh guru matematika dan guru IPA di SMP Negeri 9 Kendari.

**Kata kunci:** model react; rekonstruksi pembelajaran; rencana pelaksanaan pembelajaran.

## *Learning Through Reconstruction Training Implementation of REACT Models*

### Abstract

*Training on Reconstruction of Mathematics and Science Learning Through the Application of the REACT Model (Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring) for Teachers of SMP Negeri 9 Kendari aims to: (1) provide knowledge and experience to training participants regarding the reconstruction of learning that is oriented towards students as learning centers (students as learning centers); (2) improve the skills of the trainees in preparing the REACT model based Learning Implementation Plans (RPP); (3) improving the skills of trainees in applying the REACT model to learning mathematics and science. The target audience for this training activity was 24 teachers at SMP Negeri 9 Kendari, consisting of 14 math teachers and 10 science teachers. The methods used are lectures, presentations, discussions, and assignments. The specific target achieved from this training activity is that participants can master training material on learning reconstruction using the REACT model; participants can develop REACT-based learning plans. The output of this activity is the preparation of lesson plans which are designed using the REACT model for learning Mathematics and learning Science. The RPP will be implemented in learning by math teachers and science teachers at SMP Negeri 9 Kendari.*

**Keywords:** react model; learning reconstruction; lesson plan.

\* Korespondensi Penulis. E-mail: busnawir@uho.ac.id

## PENDAHULUAN

Peran guru sebagai pembimbing, fasilitator dan motivator dalam kegiatan pembelajaran diharapkan mampu memfasilitasi perkembangan potensi dan inteligensi peserta didik. Guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran di sekolah diharapkan lebih kreatif serta mampu memilih model pembelajaran yang sesuai dengan materi pelajaran yang sedang diajarkan sehingga kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik dan interaktif (Abdullah, 2017). Dengan menggunakan model pembelajaran interaktif berbasis aktivitas, siswa lebih aktif karena suasana belajar mengarah kepada siswa menemukan hasil pemahaman melalui suatu interaksi, mudah dalam memahami materi ajar (Sumiyati, 2017).

Pelajaran matematika menjadi salah satu ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berkomunikasi, berpikir, berargumentasi yang mampu memberikan kontribusi terhadap pemecahan masalah kehidupan sehari-hari, pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi serta dunia kerja (Genc & Erbas, 2019). Penguasaan terhadap matematika dapat mempersiapkan peserta didik untuk mampu bertahan dalam perubahan dan menghadapi persaingan di masa yang akan datang. Namun demikian, matematika memiliki citra sebagai pelajaran yang sulit, membosankan, dan hanya dapat diakses oleh orang-orang tertentu, karena matematika mengandung banyak konsep yang abstrak (Jorgensen et al., 2016). Pada umumnya pembelajaran di sekolah hanya menekankan pada hafalan dan tidak dibarengi dengan pemahaman yang mendalam untuk diterapkan dalam situasi nyata (Nuari et al., 2019). Berbagai penelitian juga melaporkan bahwa, pada pembelajaran IPA terus dilakukan perbaikan secara berlanjut agar peserta didik mempunyai bekal mengantisipasi perubahan yang akan terjadi kini dan di masa yang akan datang. Upaya-upaya itu antara lain melakukan pendekatan dan rekonstruksi pembelajaran untuk mengaktifkan peserta didik baik secara fisik maupun mental dalam suatu aktifitas pembelajaran, mengaitkan pembelajaran dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari yang berbasis kontekstual.

Permasalahan yang timbul akhir-akhir ini dalam kaitannya dengan pengaktifan peserta didik adalah masih belum tampak terjadinya perubahan pada proses pendidikan di sekolah. Pembelajaran aktif untuk peningkatan kualitas pendidikan berorientasi pada "*students as learning centers*" perlu diwujudkan. Beberapa guru menganggap bahwa peserta didik dikatakan aktif bila terlibat dalam pemecahan masalah meskipun pemecahan masalah tersebut belum jelas. Sebagian guru juga masih beranggapan bahwa peserta didik harus mengembangkan pikirannya sendiri sehingga tidak perlu ditolong atau dibimbing (Fitriana et al., 2019).

Pendidikan matematika dan IPA masih sering kurang memperhatikan interaksi antara dimensi-dimensi konseptual dan proses dalam pembelajaran (Mahendra & Sari, 2017). Pembelajaran di sekolah diharapkan mampu mengembangkan empat keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah, keterampilan komunikasi, kolaborasi dan kemampuan untuk menciptakan hal-hal baru (Afrianto, 2018). Salah satu model yang relevan dalam mengembangkan kreativitas peserta didik adalah model REACT, yaitu model yang menekankan lima unsur pokok: *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring*. Model REACT dapat diterapkan untuk mengembangkan kemampuan representasi dan penalaran yang melibatkan peserta didik secara aktif. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa implementasi strategi REACT berjalan dengan lancar dan mendapatkan respons antusias dari peserta didik. Penerapan strategi REACT hendaknya dilakukan secara berkelanjutan agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan mengintegrasikan berbagai kemampuan yang mumpuni (Kusumawati & Dwi Rizki, 2014; Sapto et al., 2015).

Sejumlah permasalahan guru mitra yang dapat diidentifikasi adalah sebagian besar guru belum mengenal, memahami, dan menggunakan model pembelajaran REACT (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring*); guru terbiasa menggunakan model pembelajaran yang konvensional (*teacher center learning*) sehingga kurang mampu mengeksplorasi bentuk, strategi atau model pembelajaran yang inovatif. Hal ini berdampak pada “rendahnya keterlibatan dan kreatifitas peserta didik dalam proses pembelajaran. Pengaktifan peserta harus dibiasakan dan menjadi kegiatan; guru belum pernah melakukan rekonstruksi pembelajaran menggunakan model REACT. Rekonstruksi pembelajaran merupakan salah satu indikator penting yang perlu dilakukan oleh guru profesional, yang dituangkan ke dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sebagai pedoman dalam mengimplementasikan rencana pembelajaran yang berorientasi kepada pengembangan aktifitas peserta didik yang mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotor.

Permasalahan yang telah dikemukakan merupakan gambaran situasi yang dialami oleh guru mitra di SMP Negeri 9 Kendari yang mengikuti kegiatan pelatihan ini. Berdasarkan permasalahan mitra yang telah diuraikan pada bagian sebelumnya, maka solusi yang ditawarkan adalah memberikan kegiatan pelatihan tentang rekonstruksi pembelajaran inovatif menggunakan model pembelajaran REACT (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring*). Model pembelajaran REACT memiliki keefektifan yang tinggi dalam proses pembelajaran yang dapat mengembangkan pemahaman konseptual peserta didik, mengembangkan dan mempraktikkan keterampilan proses secara optimal (Sapto et al., 2015; Arifin et al., 2014). *Relating* (mengaitkan) adalah belajar dalam konteks pengalaman kehidupan nyata atau pengetahuan yang sebelumnya. *Experiencing* (mengalami) merupakan strategi pembelajaran yang membuat peserta didik belajar dengan melakukan kegiatan eksplorasi, penemuan dan penciptaan. Berbagai pengalaman dalam kelas dapat mencakup penggunaan manipulatif, aktivitas pemecahan masalah dan laboratorium. *Applying* (menerapkan) adalah belajar dengan menerapkan konsep-konsep untuk digunakan, dengan memberikan latihan-latihan yang realistis dan relevan. *Cooperating* (bekerjasama) adalah belajar dalam konteks bekerja sama, sharing, merespon dan berkomunikasi dengan para peserta didik lainnya. Kemudian *Transferring* (mentransfer) adalah belajar dengan menggunakan pengetahuan dalam konteks baru. Solusi ini sudah disepakati oleh mitra, dalam hal ini diwakili oleh Kepala Sekolah dan guru mitra sasaran kegiatan.

Tujuan yang hendak dicapai dalam kegiatan pengabdian yang telah dilaksanakan dalam bentuk kegiatan pelatihan ini mencakup; Meningkatkan pemahaman dan penguasaan guru peserta pelatihan tentang rekonstruksi pembelajaran menggunakan model REACT. Guru mampu mengembangkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) berbasis model REACT; Guru mampu mengimplementasikan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) berbasis model REACT dalam kegiatan pembelajaran; Membuka wawasan pengetahuan dan motivasi guru untuk selalu melakukan rekonstruksi pembelajaran dalam meningkatkan kreatifitas peserta didik; Memberikan sertifikat bagi guru peserta kegiatan pelatihan. Sertifikat yang diberikan merupakan salah satu bentuk pengakuan dan penghargaan tentang prestasi dan kemampuan dalam merekonstruksi pembelajaran dan implementasinya menggunakan model REACT.

## METODE

Pelaksanaan kegiatan pelatihan menggunakan beberapa metode agar penyajian materi dan praktek dapat memberikan hasil yang optimal. Materi pelatihan dibagi dua bagian, yaitu (1) penyajian materi terdiri dari: a. Rekonstruksi pembelajaran matematika; b. Rekonstruksi

pembelajaran IPA; c. Model Pembelajaran REACT; (2) praktek penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) berbasis model REACT. Metode yang digunakan adalah untuk penyajian materi tentang rekonstruksi pembelajaran digunakan metode ceramah, tanya jawab, diskusi, dan penugasan; dan untuk penyusunan RPP berbasis model REACT digunakan penugasan dan metode tutorial.

Pelaksanaan kegiatan pelatihan ini meliputi tahapan sebagai berikut: Tahap pertama adalah persiapan. Persiapan dilakukan dalam bentuk penyiapan bahan pelatihan, alat dan sumber belajar yang akan digunakan, serta tempat pelaksanaan kegiatan. Di samping itu, dilakukan koordinasi dengan sekolah mitra agar pelaksanaan kegiatan tidak mengganggu kegiatan pembelajaran di sekolah. Tim pelaksana menyediakan materi diklat dan contoh RPP berbasis model REACT. Untuk menjaga efektivitas pelaksanaan kegiatan, para peserta pelatihan diharuskan hadir tepat waktu sesuai jadwal yang telah diberikan, membawa laptop (komputer), sedangkan untuk fasilitas ATK disediakan oleh Tim Pelaksana Kegiatan. Wujud partisipasi mitra dalam kegiatan pelatihan ini berupa kesediaan menyediakan prasarana tempat pelaksanaan kegiatan, yakni berupa ruangan untuk dipakai sebagai tempat pelaksanaan kegiatan di SMP Negeri 9 Kendari, yaitu AULA pertemuan dilengkapi meja kursi bagi pemateri, kursi untuk peserta, layar presentasi, mimbar, dan pengeras suara. Berdasarkan koordinasi yang telah dilakukan antara pelaksana kegiatan dengan sekolah mitra maka kegiatan pelatihan ini dilaksanakan selama 2 (dua) hari, pada hari senin dan selasa, pukul 10.00 – 12.30.

Tahap kedua adalah Penentuan Peserta. Setelah sejumlah kegiatan persiapan telah dilaksanakan selanjutnya menentukan peserta yang memenuhi syarat untuk mengikuti kegiatan pelatihan. Peserta pelatihan yang dapat mengikuti kegiatan ini adalah guru-guru SMP Negeri 9 Kendari yang terdiri dari guru matematika dan guru IPA. Jumlah guru terdaftar untuk mengikuti kegiatan sebanyak 24 orang, yang terdiri dari 15 guru matematika dan 9 guru IPA. Setiap peserta memiliki pengalaman dalam melaksanakan pembelajaran dan menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

Tahap ketiga setelah penentuan peserta adalah Penyusunan Materi Diklat dan Panduan Praktek. Tim pelaksana menyediakan materi diklat dan panduan kegiatan praktek penyusunan RPP berbasis model REACT (contoh RPP berbasis model REACT). Hal ini dilakukan agar peserta pelatihan dapat memanfaatkan waktu yang lebih efisien untuk mengikuti semua kegiatan pelatihan baik materi yang bersifat teori maupun dalam bentuk praktek. Praktek dilakukan dalam bentuk penugasan dan tutorial.

Tahap keempat adalah Pelaksanaan Kegiatan Pelatihan. Pelaksanaan kegiatan pelatihan merupakan tahap inti dari semua kegiatan yang telah direncanakan. Kegiatan pelatihan dilakukan dalam bentuk tatap muka secara langsung (*offline*) yang merupakan *in-servis training*. Dalam kegiatan ini mencakup pembukaan, penyajian materi, diskusi, penugasan, dan tutorial.

Tahap kelima kegiatan pengabdian ini ialah Evaluasi. Evaluasi kegiatan dilakukan selama proses dan akhir pelatihan pada aspek pencapaian tujuan dan penyelenggaraan pelatihan. Evaluasi proses dan hasil (pencapaian tujuan dan target) dilakukan dengan tanya jawab, observasi pada kegiatan praktek, dan pengisian angket.

Kriteria evaluasi keberhasilan pencapaian tujuan pelatihan dilihat dari segi tingkat penguasaan peserta pelatihan terhadap materi yang disajikan, keterampilan menyusun RPP berbasis model REACT. Hal ini dapat dilihat pada saat peserta: (1) menjawab pertanyaan yang diberikan (tes penguasaan materi minimal 75%), dan (2) melakukan penyusunan RPP

berbasis model REACT. Sedangkan kriteria evaluasi penyelenggaraan pelatihan dilihat dari aspek kebermanfaatan pelatihan bagi peserta yang diukur menggunakan angket.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) ini diikuti oleh 24 guru Matematika dan IPA serta kepala sekolah SMP Negeri 9 Kendari. Kegiatan diawali pembukaan oleh kepala sekolah mitra sekaligus memberikan sambutan penerimaan bagi TIM PKM internal UHO. Dalam sambutannya, kepala sekolah menyatakan bahwa kegiatan pelatihan ini sangat penting artinya bagi guru-guru matematika dan IPA karena kedua bidang ilmu tersebut sangat diperlukan di era revolusi 4.0 saat ini. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi tidak terlepas dari peran pengetahuan matematika dan IPA. Disadari bahwa, penguasaan matematika dan IPA oleh siswa di sekolah masih perlu ditingkatkan lagi, dan salah satu faktor yang mempengaruhi adalah proses pembelajaran. Kegiatan pelatihan yang dilakukan ini sangat erat hubungannya dengan upaya peningkatan keterampilan dan pengetahuan bagi guru dalam melakukan proses pembelajaran. Proses pembelajaran yang berkualitas merupakan wadah bagi peningkatan hasil belajar siswa. Sebab itu sangat diharapkan agar kegiatan pelatihan ini dapat diikuti dengan baik dan penuh perhatian, khususnya bagi guru matematika dan IPA SMP Negeri 9 Kendari.

Setelah sambutan kepala sekolah SMP Negeri 9 Kendari, dilanjutkan oleh ketua TIM PKM yaitu Dr. Busnawir, M.Si. Ketua TIM pelaksana menyampaikan bahwa kegiatan pelatihan ini bertujuan: (a) untuk meningkatkan pemahaman dan penguasaan guru peserta pelatihan tentang rekonstruksi pembelajaran menggunakan model REACT; (b) guru mampu mengembangkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) berbasis model REACT; (c) guru mampu mengimplemtasikan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) berbasis model REACT dalam kegiatan pembelajaran; dan (d) membuka wawasan pengetahuan dan motivasi guru untuk selalu melakukan rekonstruksi pembelajaran dalam meningkatkan kreatifitas peserta didik. Adapun dokumentasi kegiatan pembukaan ini disajikan pada Gambar 1 berikut;



Gambar 1. Acara Pembukaan Kegiatan

Sebelum penyajian materi, terlebih dahulu peserta pelatihan diberikan angket untuk mengetahui karakteristik terkait rekonstruksi pembelajaran baik mata pelajaran matematika maupun IPA. Hasil pretest dideksripsikan pada Tabel 1. Pada Tabel 1 dapat dijelaskan bahwa, pada umumnya peserta pelatihan mengenal istilah rekonstruksi pembelajaran, yaitu melakukan perbaikan RPP maupun pelaksanaan pembelajaran melalui pemanfaatan model-model pembekajaran yang inovatif. Namun masih terdapat sebanyak 37,50% yang tidak mengenal istilah rekonstruksi pembelajaran. Peserta pelatihan juga sudah ada yang melakukan rekonstruksi pembelajaran dalam setiap semester yaitu sebanyak 8,33%, melakukan

rekonstruksi pembelajaran dalam setiap tahun sebanyak 83,33% peserta, dan semua peserta melakukan rekonstruksi pembelajaran setiap 2 tahun atau lebih.

Tabel 1. Deskripsi Karakteristik Peserta Pelatihan

No. Pernyataan	Pernyataan	Jawaban Peserta (%)	
		Ya	Tidak
1	Mengenal rekonstruksi pembelajaran	62,50	37,50
2	Melakukan rekonstruksi pembelajaran setiap semester	8,33	91,67
3	Melakukan rekonstruksi pembelajaran setiap tahun	83,33	16,67
4	Melakukan rekonstruksi pembelajaran setiap 2 tahun atau lebih	100,00	0
5	Mengenal model REACT	0	100
6	Pernah menggunakan model REACT	0	100
7	Melakukan rekonstruksi pembelajaran dengan model REACT	0	100

Berdasarkan respon awal dari peserta pelatihan menunjukkan semua peserta belum mengenal istilah model REACT, belum pernah menggunakan model REACT dalam kegiatan pembelajaran, serta belum pernah menggunakan model REACT dalam melakukan rekonstruksi pembelajaran. Dalam kegiatan pelatihan ini materi yang diberikan adalah Rekonstruksi Pembelajaran IPA; Rekonstruksi Pembelajaran Matematika; Pengembangan RPP berbasis model REACT; Selain itu dilakukan tutorial penyusunan RPP berbasis model REACT dan penugasan. Melalui materi yang diberikan, tujuan yang diharapkan dari kegiatan pelatihan ini dapat diwujudkan, sebagaimana diuraikan pada bagian berikut.

Meningkatnya pemahaman peserta terhadap rekonstruksi pembelajaran menggunakan model REACT. Hal ini ditunjukkan oleh hasil evaluasi awal dan evaluasi akhir yang dilakukan. Pada tahap awal, berdasarkan angket yang diberikan kepada peserta menunjukkan hanya sekitar 16,7% peserta pelatihan yang mengenal model pembelajaran REACT, namun belum pernah mencoba menerapkan dalam kegiatan pembelajaran karena tidak memahami prinsip dasar langkah-langkah dan sintaks model tersebut. Sebanyak 83,3% peserta belum mengenal model REACT dan aplikasinya dalam pembelajaran. Setelah kegiatan pelatihan, berdasarkan hasil evaluasi yang dilakukan dengan menggunakan angket, menunjukkan semua peserta pelatihan (100%) menyatakan sudah memahami model REACT dan akan mencoba menerapkan dalam pembelajaran. Dikemukakan oleh Fitriani & Andriani (2020) bahwa model REACT memotivasi guru untuk membuat peserta didik menemukan sendiri konsep materi yang diajarkan dan mengembangkan kemampuan bekerja sama serta dapat menerapkan ilmu yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari serta dan mentransferkannya dalam konteks baru.

Meningkatnya pemahaman peserta terhadap rekonstruksi pembelajaran menggunakan model REACT juga ditunjukkan oleh kemampuan dalam menyusun RPP berbasis model REACT. Pada kegiatan ini, peserta diberi tugas kelompok menyusun RPP matematika dan IPA berbasis model REACT, sehingga output nya adalah RPP. Selama peserta menyusun RPP dilakukan bimbingan dan tutorial oleh TIM pelaksana kegiatan sehingga kegiatan bisa berjalan secara efektif. Hal tersebut didukung hasil penelitian Kusumaningsih et al. (2019) yang menyatakan bahwa model REACT dapat meningkatkan keefektifan pembelajaran dan

berdampak positif bagi peserta didik. Demikian pula dijelaskan oleh Hasanah et al. (2019) bahwa model REACT merupakan metode, pendekatan, atau strategi yang dapat melatih kemampuan siswa dalam memecahkan masalah termasuk membuat pembelajaran matematika menjadi lebih bermakna dan menyenangkan. Model REACT menekankan pemberian informasi berkaitan dengan masalah yang sebelumnya telah diketahui, sehingga akan lebih mudah memahami konsep-konsep yang diajarkan, karena sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Penerapan model REACT dapat memberikan nuansa baru dalam proses pembelajaran.

Penguasaan terhadap materi pelatihan dan output yang dihasilkan juga ditunjukkan oleh peserta pada saat melakukan presentasi. Melalui kegiatan diskusi dan tanya jawab peserta dapat menjelaskan RPP berbasis model REACT yang dihasilkan. Model pembelajaran yang digunakan selama ini belum dapat meningkatkan pengalaman belajar yang berorientasi pada "*students as learning centers*", sehingga guru lebih dominan dalam proses pembelajaran. Rangkuman hasil evaluasi awal dan akhir kegiatan pelatihan dirangkum pada Tabel 2.

Pada akhir pelatihan, peserta diberikan tugas untuk menyusun RPP berbasis model REACT untuk pembelajaran matematika dan pembelajaran IPA. Pada kegiatan ini peserta dibagi dalam 4 (empat) kelompok, 2 (dua) kelompok mata pelajaran matematika dan 2 (dua) kelompok mata pelajaran IPA. Setiap kelompok membuat RPP berbasis model REACT dengan pokok bahasan (materi) yang berbeda. Untuk mata pelajaran matematika, RPP yang dikembangkan adalah persamaan garis lurus dan persamaan linear dua variabel, sedangkan untuk mata pelajaran IPA materi yang dibahas adalah berbagai sistem organ pada manusia dan gaya.

Tabel 2. Rangkuman Hasil Evaluasi Pelatihan Tentang Pengenalan dan Penggunaan Model REACT dalam Pembelajaran

Indikator Pemahaman	Sebelum Pelatihan (%)		Setelah Pelatihan (%)	
	Ya	Tidak	Ya	Tidak
1. Mengetahui model REACT	0,00	100,00	100	0
2. Memahami sintaks model REACT	0,00	100,00	100	0
3. Dapat merekonstruksi pembelajaran menggunakan model REACT	0,00	100,00	83,33	16,67
4. Menyusun RPP model REACT	0,00	100,00	83,33	16,67

Sebanyak 4 (empat) RPP berbasis model REACT yang dihasilkan dalam pelatihan ini, yaitu RPP matematika 1, RPP matematika 2, RPP IPA 1, dan RPP IPA 2. Hasil evaluasi menunjukkan RPP yang dihasilkan oleh peserta pelatihan dinyatakan sangat baik dan memenuhi unsur-unsur yang telah ditentukan sesuai format RPP. Peserta pelatihan akan mencoba menerapkan RPP berbasis REACT dalam proses pembelajaran reguler pada semester depan (semester genap tahun pelajaran 2022). Untuk kepentingan pembelajaran di sekolah, TIM PKM internal UHO yang telah memberikan pelatihan ini siap untuk memberikan bantuan ataupun bimbingan kepada peserta pelatihan, sebagai rangkaian tanggungjawab dalam meningkatkan kualitas pembelajaran pada sekolah mitra.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Setelah sejumlah rangkaian pelaksanaan kegiatan pengabdian ini menunjukkan adanya beberapa unsur pelatihan yang memberikan dampak positif bagi peserta pelatihan, sehingga dapat dikemukakan beberapa kesimpulan yaitu: peserta pelatihan menyadari bahwa rekonstruksi pembelajaran adalah penting untuk dilakukan dengan tujuan memperbaiki proses pembelajaran dengan menggunakan model-model pembelajaran yang inovatif sehingga dapat merangsang motivasi peserta didik untuk belajar dan mencapai hasil yang lebih baik. Hasil analisis awal tentang rekonstruksi pembelajaran menunjukkan sebagian besar peserta pelatihan tidak melakukan rekonstruksi pembelajaran pada setiap semester bahkan dalam setiap tahun pelajaran. Selain itu, semua peserta pelatihan belum memahami model REACT sebagai salah satu model pembelajaran inovatif yang dapat diterapkan dalam rekonstruksi pembelajaran. Setelah mengikuti pelatihan, sebagian besar peserta pelatihan telah mampu membuat rancangan pembelajaran berupa RPP berbasis model REACT baik untuk mata pelajaran matematika maupun mata pelajaran IPA. Pelatihan yang diberikan dapat menambah wawasan kepada peserta pelatihan tentang rekonstruksi pembelajaran dan model pembelajaran REACT yang diintegrasikan ke dalam rancangan pembelajaran.

Sebagai tindak lanjut dari kegiatan pengabdian ini, maka dikemukakan beberapa saran, yaitu: pelatihan rekonstruksi pembelajaran menggunakan model-model inovatif sebaiknya dilakukan secara kontinu di sekolah agar proses pembelajaran dapat mengikuti perkembangan baik dari aspek kurikulum maupun aspek perkembangan pengetahuan dan keterampilan peserta didik. Hasil dari pelatihan ini seyogyanya dapat diimplementasikan ke dalam proses pembelajaran di sekolah mitra dan disebarluaskan pada sekolah-sekolah lain yang relevan. Pelatihan serupa dapat pula diterapkan pada guru-guru mata pelajaran selain matematika dan IPA. Agar penerapan model REACT dalam rekonstruksi pembelajaran dapat berjalan dan terimplementasikan dengan baik, maka pada tahap awal sebaiknya dibentuk kelompok-kelompok guru matematika dan guru IPA (TIM pengembang RPP). Setiap kelompok mengembangkan RPP berbasis model REACT untuk pokok bahasan tertentu kemudian diterapkan dalam pembelajaran. Salah satu guru sebagai model sementara yang lainnya menjadi pengamat, selanjutnya dilakukan refleksi untuk melihat kendala ataupun kekurangan yang dialami selama proses pembelajaran. Tahap akhir dilakukan penyempurnaan mulai dari rancangan RPP sampai pada tahap evaluasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, R. (2017). Pembelajaran Dalam Perspektif Kreativitas Guru Dalam Pemanfaatan Media Pembelajaran. *Lantanida Journal*, 4(1), 35-49. <https://doi.org/10.22373/lj.v4i1.1866>
- Afrianto. (2018). Being a professional teacher in the era of industrial revolution 4.0: opportunities, challenges and strategies for innovative classroom practices. *English Language Teaching and Research*, 2(1), 1-13.
- Arifin, A. T., Kartono, K., & Sutarto, H. (2014). Keefektifan Strategi Pembelajaran React Pada Kemampuan Siswa Kelas VII Aspek Komunikasi Matematis. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 5(1), 91-98.
- Fitriana, S. (2019). *Konsep Kepribadian Guru Menurut Zakiah Darajat: PONOROGO PASCASARJANA*.
- Fitriani, D., & Andriani, L. (2020). Pengembangan LKS Berbasis Model Pembelajaran REACT



- Terintegrasi Nilai Keislaman untuk Siswa MTs Kabupaten Kampar. *Suska Journal of Mathematics Education*, 6(2), 79-88.
- Genc, M., & Erbas, A. K. (2019). Secondary Mathematics Teachers ' Conceptions of Mathematical Literacy To cite this article : Secondary Mathematics Teachers ' Conceptions of Mathematical Literacy. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 7(3), 222-237.
- Hasanah, N., Buchori, A., Prasetyowati, D., & Nursyahidah, F. (2019). Efektivitas model pembelajaran Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring (REACT) dan reciprocal teaching berbantuan game edukasi. *Pythagoras: Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(1), 92-101. <https://doi.org/10.21831/pg.v14i1.17157>
- Jorgensen, R., Lamb, J., & Larkin, K. (2016). Middle Leadership: Critical Variables in Building and Implementing Digital Reforms in Primary Mathematics Education. *Mathematics Education Research Group of ...*, 368-375. <https://eric.ed.gov/?id=ED572395>
- Kusumaningsih, W., Sutrisno, S., & Hidayah, F. (2019). Efektivitas Model Pembelajaran Savi dan React Berbantuan LKS terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP. *Journal of Medives : Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*, 3(2), 197-206. <https://doi.org/10.31331/medivesveteran.v3i2.763>
- Kusumawati, E., & Dwi Rizki, N. (2014). Pembelajaran Matematika Melalui Strategi React untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMK. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 260-270. <https://doi.org/10.20527/edumat.v2i2.621>
- Mahendra, M., & Sari, N. K. (2017). Peran Orang Tua Dalam Mengkonstruksi Self Esteem Melalui Perilaku Kindergym. *Edudikara: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2(September), 278-286.
- Nuari, L. F., Prahmana, R. C. I., & Fatmawati, I. (2019). Learning of division operation for mental retardations' student through math gasing. *Journal on Mathematics Education*, 10(1), 127-142. <https://doi.org/10.22342/jme.10.1.6913.127-142>
- Sapto, A. D., Suyitno, H., & Susilo, B. E. (2015). Keefektifan Pembelajaran Strategi React Dengan Model Sscs Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika Dan Percaya Diri Siswa Kelas Viii. *Unnes Journal of Mathematics Education*, 4(3), 223-229. <https://doi.org/10.15294/ujme.v4i3.9049>
- Sumiyati, E. (2017). Penggunaan Model Pembelajaran Interaktif Berbasis Aktivitas Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Kelas Vi Pada Pelajaran Pkn Sd Negeri 09 Kabawetan. *Jurnal PGSD*, 10(2), 66-72. <https://doi.org/10.33369/pgsd.10.2.66-72>