

## OPTIMALISASI PEMBELAJARAN DARING MELALUI PENGEMBANGAN PROGRAM RESITASI INTERAKTIF BAGI GURU FISIKA SMA DI KABUPATEN SIJUNJUNG

Putri Dwi Sundari<sup>1\*</sup>, Wahyuni Satria Dewi<sup>1</sup>, Defrizal Saputra<sup>1</sup>, Fadhila Ulfa Jhora<sup>1</sup>,  
Fanny Rahmatina Rahim<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitas Negeri Padang, Padang, Indonesia

\*putridwisundari@fmipa.unp.ac.id

**Abstrak:** Di masa pandemi Covid-19, pelaksanaan pembelajaran memberikan tantangan bagi guru untuk lebih terampil dalam mengembangkan metode pembelajaran yang interaktif, tidak terkecuali bagi guru-guru di Kabupaten Sijunjung, Sumatera Barat. Pada pelaksanaan pembelajaran daring masih ditemukan beberapa kendala terutama dalam menanamkan pemahaman konsep yang benar kepada siswa pada mata pelajaran fisika. Program kemitraan masyarakat (PKM) ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan bagi guru dalam mengembangkan media interaktif dalam bentuk program resitasi yang berguna untuk meremediasi miskonsepsi siswa selama *learning from home*. Kegiatan ini diikuti oleh 14 orang guru yang tergabung dalam MGMP fisika SMA di Kabupaten Sijunjung. Kegiatan dilaksanakan mulai bulan Juli-Oktober 2021 dengan metode *service learning*. Ada tiga tahapan yang dilakukan selama kegiatan PKM yakni tahap eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi. Angket disebar kepada para peserta untuk mengumpulkan data terkait tingkat pemahaman terhadap materi pendampingan dan sekaligus sebagai evaluasi kegiatan. Hasil kegiatan PKM menunjukkan adanya respon positif dari peserta dan dapat menjadi alternatif solusi serta meningkatkan motivasi guru dalam mengembangkan program untuk pembelajaran fisika terutama di masa pembelajaran daring. Guru telah memiliki tingkat pemahaman yang baik terhadap materi pendampingan dan merasakan manfaat dari kegiatan ini. Pelaksanaan kegiatan ini juga menghasilkan empat buah produk resitasi interaktif dengan kategori valid.

**Kata Kunci:** *MGMP fisika SMA, pembelajaran daring, pendampingan, program resitasi interaktif*

**Abstract:** *During the Covid-19 pandemic, instructional practices challenged teachers to be more skilled in implementing interactive learning methods, including teachers in Sijunjung Regency, West Sumatra. One of the obstacles in online teaching and learning is developing students' understanding of physics concepts. This community partnership program (PKM) aims to facilitate teachers' knowledge and skills in developing interactive media, called recitation programs, that is useful for remediating students' misconceptions during learning from home. A total of 14 senior high school teachers who are members of physics teachers working group in the Sijunjung Regency were involved. The program was carried out from July-October 2021 with the service-learning method. There were three stages carried out, namely exploration, elaboration, and confirmation. Questionnaires were distributed to participants to collect data regarding the level of understanding of the mentoring material and activities. The results of this program show a positive response from the participants. It could be an alternative solution of teacher-related development programs. Also, it increases the teacher's motivation in developing programs for physics learning, especially during the online learning period. The teachers have a good level of understanding of the mentoring material and feel the benefits of this activity. Moreover, the program also produces four recitation programs with a valid category.*

**Keywords:** *high school physics teacher's forum, online learning, mentoring, interactive recitation program*

### Pendahuluan

Seiring dengan mewabahnya virus Covid-19 (SARS-Cov-2) sebagai pandemi di dunia berdampak pada perubahan berbagai sektor di Indonesia, salah satunya pada sektor pendidikan (Rohman, Sudjimat, Sugandi, & Nurhadi, 2020). Pemerintah Indonesia terus berupaya untuk

mengambil kebijakan yang dapat menghambat penyebaran virus di lingkungan pendidikan. Salah satunya adalah kebijakan untuk melaksanakan pembelajaran dari rumah (*learning from home*) melalui daring (Pratiwi, 2020).

Pelaksanaan pembelajaran daring ini sendiri menjadi tantangan bagi guru dan siswa. Guru dituntut untuk melakukan inovasi pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif, dengan harapan pembelajaran tetap terlaksana dengan kualitas yang baik. Di sisi lain siswa dituntut untuk mampu beradaptasi dengan proses pembelajaran yang baru (Purwanto et al., 2020). Oleh sebab itu, pengintegrasian teknologi dalam pembelajaran menjadi hal yang sangat perlu dilakukan (Hasanah, Sobry, & Anggraini, 2021). Sebagai contoh penggunaan *Learning Management System* (LMS) atau *e-learning*, *Zoom Meeting*, *WhatsApp*, dan *Google Meet* dapat dijadikan alternatif media yang dapat menunjang pelaksanaan proses belajar mengajar daring (Astini, 2020; Handarini & Wulandari, 2020). Namun, pelaksanaan pembelajaran daring tidak sepenuhnya efektif dirasakan bagi semua kalangan. Keterbatasan fasilitas internet, biaya, dan teknologi yang terpadu menjadi hambatan dalam pelaksanaan daring dalam pembelajaran saat ini (Martins, Tinga, Manjate, Siteo, & Matusse, 2021).

Salah satu kelompok guru yang terdampak adalah guru-guru SMA yang tergabung dalam Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) Fisika SMA Kabupaten Sijunjung. Berdasarkan hasil survey menggunakan angket yang disebarakan melalui *google form*, wawancara dan diskusi dengan ketua dan guru-guru di MGMP Fisika SMA Kabupaten Sijunjung, pembelajaran fisika yang berlangsung selama pandemi Covid-19 hanya berisi penugasan berupa latihan soal dan pemberian modul pembelajaran yang kurang mengaktifkan siswa, sehingga menyebabkan nilai fisika siswa rendah dan bahkan menurun dari nilai siswa sebelum pandemi. Hal ini merupakan imbas dari rendahnya motivasi dan partisipasi aktif siswa selama pembelajaran, serta kurangnya interaksi berupa penjelasan konsep oleh guru ke siswa selama *learning from home*. Guru kesulitan memberikan pemahaman konsep fisika yang baik selama pembelajaran daring. Hasil studi sebelumnya juga menyatakan bahwa 63% siswa di salah satu SMA di Kabupaten Sijunjung mengalami miskonsepsi pada materi fisika (Jannah & Rahmi, 2020). Meskipun saat ini pembelajaran sudah dilaksanakan secara *blended* (campuran pembelajaran daring dan luring), namun guru masih merasakan bahwa pembelajaran yang diberikan kurang optimal. Hal ini disebabkan oleh pengurangan durasi jam mata pelajaran, sehingga penekanan terhadap penjelasan konsep secara detail sulit dilakukan. Selain itu, guru juga kesulitan mengevaluasi pembelajaran, karena jenis penilaian yang dilakukan belum menggambarkan pemahaman siswa secara tepat. Berbagai *platform* pendukung seperti *google classroom*, *whatsApp*, dan *e-learning (SiCadiakPandai* Kemdikbud) sudah digunakan selama pembelajarn daring. Namun, *Platform* tersebut hanya digunakan untuk memberi dan menerima tugas dari siswa, sedangkan evaluasi terhadap tugas yang diberikan jarang sekali dilakukan. Sehingga siswa juga jarang mendapatkan *feedback* dari semua tugas yang dikerjakannya.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan guru untuk mengatasi permasalahan ini adalah dengan menerapkan metode resitasi (penugasan) yang memungkinkan siswa dapat belajar secara mandiri (Fitri, 2016). Resitasi yang diterapkan dimodifikasi bentuknya menjadi sebuah program yang dibuat dengan berbantuan komputer dan *software iSpring Suite* yang diberi nama

program resitasi. Program ini bersikan berbagai penugasan berupa soal-soal konsep dan prinsip fisika yang disertai dengan pemberian *corrective feedback* yang berguna untuk meremediasi kesalahan konsep siswa selama belajar dari rumah (Sundari & Dewi, 2021). Selain itu, pemberian *corrective feedback* juga dimaksudkan agar siswa mengetahui kelemahannya sekaligus sebagai penguatan selama belajar secara mandiri (Amalina, Reyza, Taqwa, & Suyudi, 2021; Sundari & Dewi, 2021). *Software iSpring Suite* dipilih karena mudah diaplikasikan dalam pembuatan soal yang interaktif dan program yang dihasilkan dapat digunakan secara *online* ataupun *offline* (Ariyanti, Mustaji, & Harwanto, 2020).

Berdasarkan paparan masalah yang dialami kelompok guru fisika SMA di Kabupaten Sijunjung menunjukkan kurangnya kemampuan guru dalam menerapkan metode pembelajaran yang dapat mengintegrasikan teknologi di dalamnya. Kurangnya kesiapan guru menghadapi pembelajaran daring juga menjadi salah satu penghambat keberhasilan pelaksanaan pembelajaran daring tersebut (Hastowohadi, Setyaningrum, & Pangesti, 2020). Oleh karena itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat perlu dilakukan untuk menjembatani kesenjangan yang terjadi. Kegiatan ini dilaksanakan dalam bentuk Program Kemitraan Masyarakat (PKM) berupa kegiatan pendampingan dalam mengembangkan program resitasi interaktif untuk meremediasi kesalahan konsep Fisika siswa selama *learning from home*. Kegiatan ini bertujuan untuk menambah pengetahuan dan keterampilan bagi guru untuk mengembangkan dan menerapkan inovasi pembelajaran sesuai dengan kondisi lapangan dan mengetahui tanggapan guru terhadap kegiatan pendampingan yang dilaksanakan.

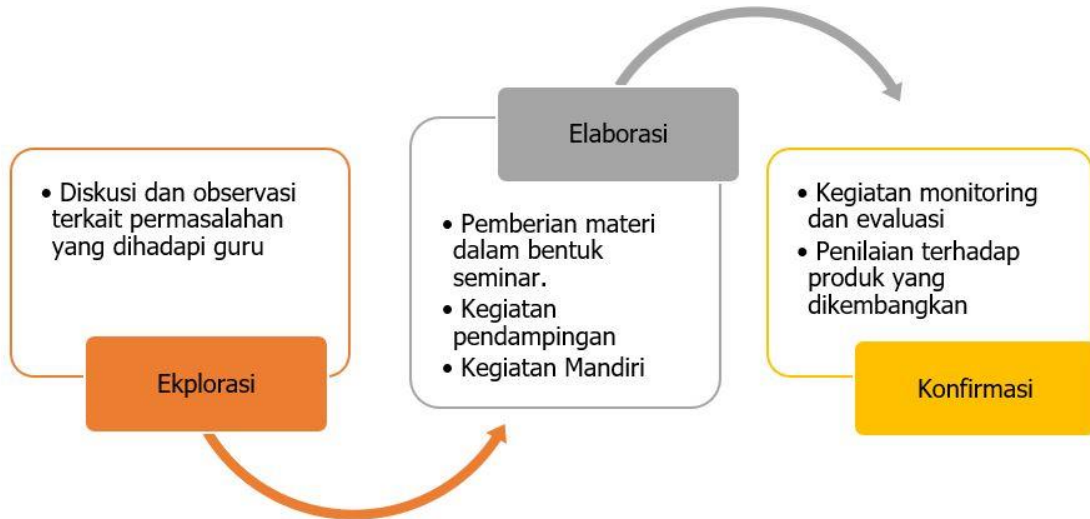
## **Metode**

Kegiatan PKM dilaksanakan menggunakan metode *service learning*, yang mana merupakan kegiatan belajar mengajar sehingga peserta mampu merefleksikan hasil kegiatan belajar (Nusanti, 2014). Kegiatan PKM berupa pendampingan ini diikuti oleh 14 orang guru yang tergabung dalam MGMP fisika SMA di Kabupaten Sijunjung. Kegiatan ini dilaksanakan di SMA Negeri 9 Sijunjung dengan alasan bahwa lokasi ini merupakan lokasi yang paling mudah dijangkau oleh guru-guru di Kabupaten Sijunjung, selain itu SMA Negeri 9 Sijunjung juga memiliki sarana prasarana pendukung yang memadai untuk menunjang pelaksanaan kegiatan pendampingan.

Kegiatan pendampingan dilakukan selama kurang lebih dalam waktu empat bulan mulai dari bulan Juli hingga Oktober 2021. Kegiatan terdiri dari tiga tahapan yaitu eksplorasi, elaborasi dan konfirmasi (Tardini, Safi'i, Witdianti, & Larassaty, 2020). Adapun proses pelaksanaan kegiatan pendampingan ditunjukkan oleh [Gambar 1](#).

Pada tahap eksplorasi, tim PKM dan mitra melakukan diskusi terkait permasalahan yang dihadapi oleh guru. Melalui diskusi sekaligus observasi di lapangan, kemudian tim berdiskusi terkait dengan solusi yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan yang di hadapi. Selama tahapan persiapan, tim mengurus segala kepentingan yang dibutuhkan selama kegiatan pendampingan, mulai dari pengurusan surat izin pelaksanaan kegiatan, menghubungi narasumber, menyiapkan sarana dan alat pendukung, merancang instrumen pengumpulan

data, dan sebagainya. Selain itu, tim dan narasumber juga menyiapkan materi terkait dengan permasalahan yang dihadapi guru, yaitu materi terkait miskonsepsi dan konsep remediasi dalam pembelajaran fisika, evaluasi pembelajaran fisika, dan resitasi serta pemanfaatannya.



**Gambar 1.** Prosedur Pelaksanaan Kegiatan PKM

Selanjutnya, pada tahapan elaborasi yaitu pemberian materi dalam bentuk seminar kepada guru di lingkungan MGMP Fisika Kabupaten Sijunjung, serta pendampingan pembuatan program resitasi interaktif hingga program tersebut selesai dan dinilai oleh validator sehingga program tersebut sudah valid dan dapat digunakan dalam pembelajaran. Kegiatan pendampingan diawali dengan memperkenalkan kepada peserta mengenai program yang dikembangkan dan menginstall *software iSpring suite* pada masing-masing laptop peserta. Peserta didampingi dalam pembuatan program resitasi interaktif melalui *software* yang sudah diinstal. Setelah kegiatan pendampingan berakhir, peserta diberikan waktu untuk bekerja secara mandiri dengan kelompok masing-masing untuk mengembangkan program resitasi interaktif sesuai dengan materi pendampingan yang sudah diberikan.

Terakhir, pada tahapan konfirmasi, peserta kegiatan diminta mengisi angket. Instrumen angket terkait dengan kegiatan pendampingan dalam mengembangkan program resitasi interaktif. Instrumen angket yang digunakan sebelumnya sudah divalidasi oleh *expert* dengan persentase validitas sebesar 97% (kategori sangat valid). Angket berisi tentang pernyataan yang sesuai dengan materi pendampingan, yaitu miskonsepsi dalam pembelajaran fisika dan konsep remediasi, evaluasi pembelajaran fisika, dan pembuatan program resitasi, serta evaluasi terhadap kegiatan pendampingan yang dilakukan. Jawaban terhadap angket menggunakan adaptasi dari skala *Likert* dalam bentuk Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS) dengan rentang skor 1-4. Data yang terkumpul dihitung menggunakan persamaan (1) berikut.

$$x = \frac{\sum x}{N} \quad (1)$$

dengan keterangan:

- $x$  : rerata hitung  
 $\sum x$  : jumlah seluruh nilai angket  
 $N$  : jumlah partisipan

Sementara hasil angket yang diperoleh diinterpretasikan sesuai pada kategori yang ditunjukkan pada [Tabel 1](#).

**Tabel 1.** Interpretasi Hasil Angket (Nuryana & Sahrir, 2019)

Rentang Skor	Kategori
$x > 3,40$	Sangat baik
$2,60 < x \leq 3,40$	Baik
$1,79 < x \leq 2,60$	Cukup baik
$x \leq 1,79$	Kurang baik

Selanjutnya, luaran dari kegiatan ini adalah menghasilkan produk berupa program resitasi. Masing-masing produk yang dikembangkan dinilai oleh validator untuk melihat kesesuaian terhadap tujuan pengembangan. Validator merupakan dosen yang ahli di bidang media dan evaluasi pembelajaran fisika. Terdapat empat komponen penilaian yang dilihat dari produk yang dikembangkan, yaitu 1) kelayakan isi program resitasi interaktif, 2) penyajian program resitasi interaktif, 3) kebahasaan program resitasi interaktif, dan 4) kegrafikan program resitasi interaktif. Masing-masing komponen penilaian terdiri dari indikator penilaian yang ditunjukkan pada [Tabel 2](#).

**Tabel 2.** Indikator Penilaian Program Resitasi Interaktif

No.	Komponen yang Dinilai
<b>A. Kelayakan Isi</b>	
1.	Cakupan soal-soal yang disajikan sesuai dengan kebenaran ilmu
2.	Cakupan soal yang disajikan tidak multitafsir
3.	Permasalahan yang disajikan bersifat aktual
4.	Penugasan (resitasi) interaktif yang dirancang dapat menstimulus rasa ingin tahu peserta didik
5.	Penugasan (resitasi) interaktif yang dirancang dapat mengembangkan keterampilan pemecahan masalah
<b>B. Penyajian</b>	
6.	Penyajian soal sesuai dengan alur berpikir deduktif atau induktif
7.	Penyajian soal dimulai soal sederhana ke yang kompleks/konkret ke yang abstrak
8.	Penyajian ilustrasi sesuai dengan uraian soal
9.	Ringkasan materi dapat membangkitkan motivasi belajar
10.	Bahan kajian pada <i>feedback</i> yang diberikan dapat membantu menguatkan pemahaman konsep
11.	Rujukan yang digunakan bersifat <i>up to date</i>
12.	Penyajian soal bersifat interaktif yang memotivasi peserta didik
13.	Penyajian soal menempatkan peserta didik sebagai subjek pembelajaran
<b>C. Kebahasaan</b>	
14.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik
15.	Bahasa yang digunakan logis dan memungkinkan peserta didik seolah-olah berkomunikasi dengan penulis
16.	Bahasa yang digunakan mudah dimengerti dan tidak bermakna ganda
17.	Bahasa yang digunakan pada penugasan (resitasi) interaktif telah sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia

No.	Komponen yang Dinilai
18.	Ejaan yang digunakan telah mengacu pada Ejaan yang Disempurnakan (EYD)
19.	Konsisten dalam menggunakan istilah dan simbol
<b>D. Kegrafikaan</b>	
20.	Ilustrasi dan ukuran huruf pada penugasan interaktif sudah proporsional
21.	Ilustrasi pada cover menggambarkan isi penugasan interaktif
22.	Penempatan unsur tata letak proporsional
23.	Warna yang digunakan pada penugasan interaktif jelas dan menarik
24.	Penggunaan variasi huruf tidak berlebihan

Jawaban terhadap instrumen validitas menggunakan adaptasi dari skala *Likert* dalam bentuk Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS) dengan rentang skor 1-4 dengan menggunakan persamaan (2) berikut.

$$V = \frac{T}{U} \quad (2)$$

dengan keterangan:

$V$  : nilai validitas

$T$  : skor yang diperoleh

$U$  : skor maksimum

Setelah diperoleh nilai validitas kemudian dihitung dalam bentuk persentase nilai akhir validasi, dan dilakukan pengkategorian dengan ketentuan persentase nilai 0 – 20% berarti tidak valid; 21% – 40% berarti kurang valid; 41% – 60% berarti cukup valid; 61% – 80% berarti valid; dan 81% – 100% berarti sangat valid (Purwanto, 2012).

## Hasil dan Pembahasan

Semula kegiatan PKM direncanakan secara luring untuk setiap tahapan pelaksanaan. Namun, saat itu kondisi di Sumatera Barat tepatnya di Kota Padang masih menerapkan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM) level 4, sehingga tim tidak dapat ke lokasi mitra. Dengan demikian kegiatan eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi dilakukan secara daring dan luring. Kegiatan daring dilaksanakan menggunakan *platform zoom meeting* sedangkan kegiatan luring langsung dilaksanakan di lokasi mitra yaitu di SMA Negeri 9 Sijunjung.

Pada tahapan eksplorasi, tim berdiskusi dengan peserta terkait dengan permasalahan yang dihadapi selama pembelajaran daring. Kegiatan eksplorasi dilakukan dengan tanya jawab singkat dan voting dengan peserta terkait sejumlah pertanyaan 1) Materi apa yang biasanya mengandung miskonsepsi bagi siswa, 2) Bentuk evaluasi yang sudah dilakukan untuk mengatasi miskonsepsi siswa, dan 3) Media apa yang digunakan dalam pembelajaran daring. Dari hasil voting dan tanya jawab mengindikasikan bahwa ada beberapa miskonsepsi pada materi fisika terutama pada materi Mekanika Newton. Terkait dengan media yang digunakan pada saat pembelajaran daring, guru dan siswa menggunakan beberapa *platform* selama proses pembelajaran seperti penggunaan *Zoom Meeting*, *Google Classroom*, *WhatsApp group*, dan media lainnya. Pemberian materi diberikan dalam bentuk power point dan tugas yang kemudian dibagikan pada aplikasi pembelajaran tersebut. Namun, masih ditemukan beberapa kendala dalam pembelajaran daring ini, salah satunya adalah guru tidak bisa memonitor aktivitas dan



motivasi siswa selama pembelajaran. Hal ini berhubungan dengan keterbatasan media yang digunakan guru dan siswa. Evaluasi yang dilakukan selama pembelajaran daring lebih cenderung menggunakan *Google form* dan guru sulit untuk memberikan *feedback* hasil evaluasi siswa.

Selanjutnya, pada tahapan elaborasi terdiri tiga tahap. Tahap pertama, peserta diberikan materi dalam bentuk seminar terkait dengan miskonsepsi dan konsep remediasi dalam pembelajaran fisika, evaluasi pembelajaran fisika, dan program resitasi serta pemanfaatannya. Pembekalan materi bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan bagi guru dalam mengembangkan dan menerapkan inovasi pembelajaran sesuai dengan kondisi lapangan. Program ini dikembangkan sebagai usaha untuk meremediasi miskonsepsi siswa selama pembelajaran daring. Dalam penyampaian materi ini juga diperkenalkan program resitasi yang akan dikembangkan oleh peserta yang berguna dalam membantu guru untuk mengoptimalkan pembelajaran dan memberikan *feedback* secara interaktif terhadap tugas siswa yang diberikan. Penyampaian materi mengenai program resitasi meliputi penjelasan program, fitur yang dapat digunakan, kelebihan dan cara pengoperasian program. Setelah pemberian materi, peserta diperkenalkan langsung dengan program resitasi interaktif menggunakan *software iSpring suite*, di mana masing-masing peserta dipandu untuk menginstall *software* pada masing-masing perangkatnya. Selanjutnya adalah tahap demonstrasi, peserta diminta langsung mendesain dan membuat program resitasi interaktif sesuai materi fisika yang ada pada masing-masing level kelas. Pendampingan diberikan mulai dari pembuatan konten di dalam program hingga menggunakan *software iSpring Suite* untuk mengembangkannya. Program yang dikembangkan akan divalidasi dan nantinya dapat digunakan sebagai media interaktif dalam pembelajaran daring dalam mengoreksi miskonsepsi siswa. Para peserta dibagi dalam empat kelompok sehingga masing-masing kelompok menghasilkan satu buah program resitasi interaktif. Dokumentasi kegiatan pada tahapan elaborasi ditunjukkan pada [Gambar 2](#).



**Gambar 2.** Pembekalan Materi Program Resitasi Interaktif dan Demonstrasi Penggunaannya

Tahapan terakhir adalah tahap konfirmasi yakni pengumpulan data terkait pendapat peserta terhadap kegiatan pendampingan yang dilakukan. Pengumpulan data dilakukan melalui pemberian angket kepada peserta sebagai evaluasi dari kegiatan yang dilakukan. Berdasarkan evaluasi dan pengumpulan data yang dilakukan, diperoleh data bahwa kegiatan PKM ini dapat

meningkatkan kompetensi guru dalam mengembangkan program resitasi terutama untuk meremediasi kesalahan konsep siswa selama pembelajaran daring dan sebagai media dalam mengevaluasi pembelajaran fisika di sekolah. Selain itu melalui kegiatan PKM ini juga memotivasi guru untuk terampil mengembangkan program resitasi interaktif untuk menunjang pembelajaran Fisika di sekolahnya masing-masing. Rekapitulasi kategori tingkat pemahaman guru terhadap masing-masing materi yang telah diberikan selama pendampingan berdasarkan instrumen angket yang disebarakan ditampilkan pada [Tabel 3](#).

**Tabel 3.** Tingkat Pemahaman Guru terhadap Materi Pendampingan

No.	Materi Pendampingan	Skor	Kategori
1	Miskonsepsi dalam Pembelajaran Fisika dan Konsep Remediasi	3,15	Baik
2	Evaluasi Pembelajaran Fisika	3,24	Baik
3	Pembuatan Program Resitasi	3,51	Sangat baik
Rata-rata		3,30	Baik

Berdasarkan [Tabel 3](#), terlihat bahwa semua materi pendampingan yang telah diberikan tim PKM dapat diterima dengan baik. Rata-rata pemahaman guru terhadap materi pendampingan sudah berada pada kategori baik (skor 3,30 dari total maksimal 4,00). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Sari, Sundari, Jhora, dan Hidayati (2020), bahwa kegiatan pendampingan berupa bimbingan teknis dapat meningkatkan pemahaman guru dalam mengembangkan suatu perangkat pembelajaran, yang dalam hal ini berupa program resitasi interaktif. Menurut Tardini et al. (2020), pemahaman yang baik menjadi landasan kuat bagi guru dalam mengembangkan media pembelajaran. Di mana program resitasi interaktif memuat soal-soal konseptual yang dapat meremediasi kesalahan konsep siswa dari *feedback* yang diberikan. Program resitasi interaktif ini juga dapat langsung digunakan sebagai evaluasi pembelajaran fisika.

Di akhir kegiatan, sebanyak empat buah program resitasi interaktif telah terkumpul. Rekapitulasi penilaian validitas empat buah program resitasi oleh dua orang validator ditampilkan pada [Tabel 4](#).

**Tabel 4.** Rekapitulasi Penilaian Validitas Program Resitasi Interaktif

Produk ke-	Aspek				Rata-rata (%)	Ket.
	Kelayakan Isi (%)	Penyajian (%)	Kebahasaan (%)	Kegrafikan (%)		
1	80	78,1	83,3	85	81,6	Sangat valid
2	85	78,1	75	75	78,3	Valid
3	80	81,3	91,7	75	82	Sangat valid
4	80	78,1	95,8	80	83,5	Sangat valid

Berdasarkan [Tabel 4](#), terlihat bahwa semua komponen validitas mencapai kategori valid dan sangat valid. Jadi dapat disimpulkan bahwa empat program resitasi interaktif yang dikembangkan oleh peserta berada pada kategori valid untuk program ke 2 dan sangat valid untuk program ke 1, 2, dan 4.

Selanjutnya, para peserta kegiatan pendampingan diminta untuk memberikan pendapatnya terkait manfaat kegiatan yang sudah dilaksanakan. Penilaian guru terhadap manfaat kegiatan pendampingan dalam mengembangkan program resitasi interaktif dihitung



menggunakan persamaan (1) dan diinterpretasikan berdasarkan kategori yang ditunjukkan Tabel 1. Rekapitulasi hasil pendapat guru terhadap pendampingan yang dilaksanakan ditunjukkan pada Tabel 5.

**Tabel 5.** Pendapat Guru terhadap Pelaksanaan Kegiatan Pendampingan

No.	Pernyataan	Skor	Kategori
1	Materi pendampingan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran fisika	3,27	Baik
2	Penyajian materi pendampingan menarik untuk diikuti	3,55	Sangat baik
3	Kegiatan pendampingan pengembangan program resitasi yang telah dilakukan sangat bermanfaat	3,55	Sangat baik
4	Mampu menggunakan dan mengembangkan program resitasi sebagai alat evaluasi pembelajaran fisika	3,45	Sangat baik
5	Pengembangan program resitasi dapat meningkatkan kompetensi tertentu pada diri siswa	3,27	Baik
Rata-rata		3,42	Sangat baik

Berdasarkan hasil analisis angket yang disebar kepada peserta diperoleh bahwa kegiatan pendampingan ini dapat memotivasi guru untuk mengembangkan program resitasi interaktif yang dapat digunakan sebagai media untuk meremediasi kesalahan konsep siswa. Sebagai hasilnya peserta dalam kegiatan ini dapat menguasai dan mengembangkan program resitasi interaktif. Hal ini dibuktikan dengan terkumpulnya empat program resitasi yang memuat *feedback* di setiap soal yang diberikan. *Feedback* yang diberikan memudahkan siswa untuk mempelajari konsep fisika secara mandiri selama *learning from home* (Sundari & Dewi, 2021). Selain itu, program resitasi interaktif yang dikembangkan juga mempermudah guru dalam melaksanakan proses pembelajaran yang menerapkan metode penugasan (resitasi) (Nurhidayati, 2011). Ditambah lagi, kegiatan pendampingan ini memudahkan peserta untuk memahami dan mengembangkan perangkat pembelajaran, salah satunya adalah media untuk mengevaluasi pembelajaran (Sopiah, 2019).

## Kesimpulan

Hasil kegiatan ini mengindikasikan bahwa pelaksanaan pembelajaran daring di sekolah sudah terlaksana dengan baik, namun masih ditemukan beberapa kendala baik oleh guru dan siswa. Beberapa kendala yang ditemui yakni, keterbatasan penggunaan teknologi dan media pembelajaran, terbatasnya kompetensi guru dalam mengembangkan program atau media interaktif bagi siswa, kurangnya motivasi siswa dan sulitnya guru memonitor hasil belajar siswa secara langsung. Oleh karena itu kegiatan pendampingan pengembangan program media interaktif melalui resitasi perlu dikenalkan dan dikembangkan karena sangat dibutuhkan oleh guru dalam meremediasi miskonsepsi siswa dan memberikan penguatan kepada siswa secara langsung, sehingga hasil belajar siswa dapat dipantau meskipun dalam suasana pembelajaran daring. Siswa juga dapat menjadi lebih aktif karena pengulangan yang dilakukan dan koreksi yang langsung diberikan pada setiap penugasan atau soal yang diberikan. Kegiatan ini juga mendapat apresiasi yang sangat baik bagi peserta yang dibuktikan dari antusiasme peserta selama beberapa kali pertemuan kegiatan berlangsung. Hal ini juga dibuktikan melalui tingkat pemahaman guru yang baik terhadap materi pendampingan sebesar 3,30 dari skor maksimal

4,00 dan seluruh rangkaian pendampingan memiliki manfaat terhadap peningkatan kompetensi guru dalam mengembangkan media interaktif untuk pembelajaran fisika dengan skor 3,42 (kategori sangat baik) dari skor maksimal 4,00. Pengetahuan dan keterampilan yang didapatkan peserta diharapkan dapat menjadi alternatif solusi dan meningkatkan motivasi guru dalam mengembangkan program untuk pembelajaran fisika. Dari keempat produk yang dihasilkan dari kegiatan pendampingan ini dihasilkan bahwa program resitasi interaktif berada pada kategori valid setelah dinilai melalui empat komponen yaitu kelayakan isi, penyajian, kebahasaan, dan kegrafikan.

### Ucapan Terima Kasih

Ucapan terimakasih diberikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LP2M) Universitas Negeri Padang, karena atas dukungan pendanaan yang diberikan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk PKM ini terlaksana dengan baik. Tidak lupa pula tim PKM berterima kasih atas seluruh partisipan yang terlibat di MGMP Fisika Kabupaten Sijunjung dan SMA Negeri 9 Sijunjung.

### Referensi

- Amalina, A., Reyza, M., Taqwa, A., & Suyudi, A. (2021). Pengembangan Program Resitasi Berbantuan Komputer pada Materi Fluida Statis. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi (JPFT)*, 7(1), 1-10.
- Ariyanti, D., Mustaji, & Harwanto. (2020). Multimedia Interaktif Berbasis Ispring Suite 8. *Education and Development*, 8(2), 381–389.
- Astini, N. K. (2020). Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Pembelajaran Tingkat Sekolah Dasar pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Lembaga Penjaminan Mutu STKIP Agama Hindu Amlapura*, 11(2), 13–25. <https://doi.org/10.47730/jurnallampuhyang.v11i2.194>
- Fitri, F. (2016). Penerapan metode pembelajaran resitasi dan treffinger dalam pembelajaran fisika. *Jurnal Riset Dan Kajian Pendidikan Fisika*, 3(2), 63. <https://doi.org/10.12928/jrkpf.v3i2.5147>
- Handarini, O. I., & Wulandari, S. S. (2020). Pembelajaran daring sebagai upaya study from home (SFH) selama pandemi covid 19. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 8(3), 496-503. <https://doi.org/10.26740/jpap.v8n3.p496-503>
- Hasanah, N. H., Sobry, M., & Anggraini, E. (2021). Analisis Pelaksanaan Pembelajaran Daring Di Masa Pandemi Dalam Perspektif Strength, Weakness, Opportunities, Threats (SWOT): Studi di SD Negeri 42 Ampenan. *El Midad*, 13(1), 15-27. <https://doi.org/10.20414/elmidad.v13i1.3368>
- Hastowohadi, Setyaningrum, R. W., & Pangesti, F. (2020). Forced Remote Learning during the COVID-19 Outbreak : International Students ' Stories from a Bahasa Indonesia ( the Indonesian Language ) for Foreigners Classroom Pembelajaran Jarak Jauh Darurat COVID-19: Cerita Mahasiswa Internasional di Kelas Bahasa I. *Journal of International Students*, 10(S3), 180–197. <https://doi.org/10.32674/jis.v10iS3.3206>
- Jannah, R., & Rahmi, I. (2020). Pengembangan e- diagnostic four tier test untuk mengidentifikasi miskonsepsi peserta didik. *Natural Science: Jurnal Penelitian Bidang IPA Dan Pendidikan IPA*, 6(2), 151–160. Doi: 10.15548/nsc.v6i2.1721
- Martins, H. R., Tinga, I. C., Manjate, J. L., Siteo, L. C., & Matusse, A. P. X. (2021). Online learning during COVID-19 emergency—a descriptive study of university students' experience in Mozambique. *Journal of Applied Learning and Teaching*, 4(1), 29-37. <https://doi.org/10.37074/jalt.2021.4.1.16>
- Nurhidayati, M. H. (2011). Metode Pembelajaran Interaktif. "Seminar Metode Pembelajaran" *Bekerjasama Dengan Mahasiswa KKN-PPL UNY*.
- Nuryana, N., & Sahrir, D. C. (2019). Respon Guru Terhadap Kegiatan Pendampingan Implementasi Kurikulum 2013 Edisi Revisi. *Dimasejati: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 1–12.

- <https://doi.org/10.24235/dimasejati.v1i1.5401>
- Nusanti, I. (2014). Strategi Service Learning Sebuah Kajian untuk Mengembangkan Kegiatan Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 20(2), 251. <https://doi.org/10.24832/jpnk.v20i2.142>
- Pratiwi, E. W. (2020). Dampak Covid-19 Terhadap Kegiatan Pembelajaran Online Di Perguruan Tinggi Kristen Di Indonesia. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 34(1), 1–8. <https://doi.org/10.21009/pip.341.1>
- Purwanto. (2012). *Evaluasi Hasil Belajar (3 ed)*. Jakarta: Pustaka Belajar.
- Purwanto, A., Pramono, R., Asbari, M., Santoso, P. B., Wijayanti, L. M., Choi, C. H., & Putri, R. S. (2020). Studi Eksploratif Dampak Pandemi COVID-19 Terhadap Proses Pembelajaran Online di Sekolah Dasar. *EduPsyCouns: Journal of Education, Psychology and Counseling*, 2(1), 1–12. Diakses di <https://ummaspul.e-journal.id/EdupsyCouns/article/view/397>
- Rohman, M., Sudjimat, A. D., Sugandi, R. M., & Nurhadi, D. (2020). Online Learning in Higher Education During Covid-19 Pandemic: Students' Perceptions. *Talent Development & Excellence*, 12(2s), 3644–3651. Diakses di <http://www.iratde.com>
- Sari, S. Y., Sundari, P. D., Jhora, F. U., & Hidayati, H. (2020). Studi Hasil Bimbingan Teknis Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Keterampilan Abad-21 dalam Rangka Penerapan Program Merdeka Belajar. *Jurnal Eksakta Pendidikan (Jep)*, 4(2), 189. <https://doi.org/10.24036/jep/vol4-iss2/527>
- Sopiah, Y. (2019). Strategi Meningkatkan Kompetensi Guru Dalam Menyusun Rencana Program Pembelajaran Harian Melalui Bimbingan Berkelanjutan. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 5(1), 44–50. <https://doi.org/10.31949/educatio.v5i1.35>
- Sundari, P. D., & Dewi, W. S. (2021). Interactive recitation methods as a solution to the students ' deepening physics material during the Covid-19 pandemic Interactive recitation methods as a solution to the students ' deepening physics material during the Covid-19 pandemic. *Journal of Physics: Conference Series, IOP Publishing*. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1876/1/012071>
- Tarmini, W., Safi'i, I., Witdianti, Y., & Larassaty, S. (2020). Peningkatan kompetensi profesional guru melalui webinar evaluasi hasil belajar bagi guru-guru MTs Al-Ma'arif 1 Aimas. *Transformasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 16(1), 53–62. <https://doi.org/10.20414/transformasi.v16i1.2049>