

## LK 2.1 Eksplorasi Alternatif Solusi

### Petunjuk Pengisian/ Penjelasan LK 2.1

**Kolom (1):** Permasalahan yang telah diidentifikasi. Tuliskan permasalahan yang dirasa paling *urgent* terkait pembelajaran dari sejumlah masalah yang telah ditemukan dalam tahap identifikasi masalah dan ditentukan di tahap sebelumnya untuk diatasi.

**Kolom (2) dan (3)** Penyebab Masalah dan Kategori penyebab masalah. Kedua kolom ini merupakan penajaman dari tahap sebelumnya. Kategorikan penyebab masalah yang sebelumnya telah diidentifikasi apakah lebih dekat ke materi, metode, atau media pembelajaran. Ketiganya merupakan aspek yang paling memungkinkan untuk guru intervensi secara langsung dalam mengatasi permasalahan kelas/ lab/ bengkel.

Dua atau lebih permasalahan berbeda yang muncul ke permukaan saat observasi bisa jadi memiliki satu atau lebih sebab yang sama. Sebaliknya, satu permasalahan dapat memiliki dua atau lebih penyebab. Sebagai contoh, dalam observasi pembelajaran Bahasa, mahasiswa PPG Dalam Jabatan mengidentifikasi permasalahan: (a) Sejumlah besar siswa di kelas tidak mampu memahami isi bacaan yang disajikan (yang terlihat dari ketidaktepatan menjawab pertanyaan LOTS terkait informasi umum dan rinci sebuah bacaan) dan (b) Sebagian siswa terlihat tidak bersemangat saat belajar membaca (minat membaca kurang). Dua persoalan ini bisa jadi memiliki satu atau lebih penyebab yang sama, misalnya, pilihan materi ajar (bahan bacaan) yang kurang relevan dengan level atau minat peserta didik. Kemungkinan lain, kedua persoalan tersebut muncul karena pilihan metode pengajaran yang kurang sesuai untuk pembelajaran membaca.

Pada beberapa kasus, pernah ditemui seorang guru dalam kegiatan inti pelajaran Bahasa hanya membagikan teks bacaan dan meminta siswa membacanya tanpa melakukan kegiatan pra membaca dan tidak pula memberikan panduan/ mengajarkan strategi pemahaman bacaan, sebelum mengajukan seperangkat soal terkait bacaan. Dalam hal ini, guru tersebut melewati tahapan mengajar membaca sehingga hanya terfokus melakukan asesmen membaca. Pada kasus demikian, maka pada penyebab masalah ada pada kategori materi dan/ atau metode pembelajaran.

Contoh lain, pada saat observasi kelas/ bengkel/ lab ditemukan persoalan: (a) siswa tidak dapat menyelesaikan tugas atau aktivitas sesuai alokasi waktu dan (b) guru tidak sempat melakukan kegiatan penutup dengan baik karena waktu pembelajaran telah habis. Dalam kasus demikian, ada kemungkinan jumlah materi atau aktivitas yang dirancang untuk disajikan dalam suatu sesi pembelajaran terlalu banyak atau kurang efisien. Terdapat juga kemungkinan guru menggunakan media pembelajaran yang memakan cukup banyak waktu untuk persiapan dan operasionalisasinya. Mahasiswa dapat merefleksi, manakah yang menjadi penyebab persoalan dan

mencentang pada satu atau lebih kolom yang relevan, dalam hal ini, kolom materi dan/atau media. (bisa lebih dari satu kolom, tergantung kondisi riil hasil observasi/ hasil refleksi identifikasi masalah).

Ketajaman dalam melihat persoalan dan menganalisis penyebabnya menjadi kunci untuk langkah-langkah lanjutan dalam pengembangan perangkat pembelajaran. Misalnya, persoalan-persoalan yang pada tataran permukaan tampak seperti persoalan terkait manajemen kelas dan motivasi belajar, seperti terdapatnya siswa yang pasif atau kurang inisiatif dalam pembelajaran, siswa yang mendominasi diskusi, kerja kelompok yang tidak berjalan baik, siswa yg duduk di baris belakang yang tidak fokus dan semacamnya boleh jadi berakar pada pilihan-pilihan materi, metode/ aktivitas, atau media pembelajaran yang sesuai untuk setiap tahapan pembelajaran yang dirancang atau kurang terstruktur dengan baik.

Jika dalam pembelajaran ditemui masalah yang menurut mahasiswa ikut dipengaruhi faktor di luar pembelajaran, misalnya terkait kecukupan fasilitas, pendanaan, atau dukungan lingkungan dan orang tua, persoalan tersebut harus disikapi secara profesional. Misalnya jika siswa Fase A-D tidak dapat memahami suatu konsep yang rumit dan guru melihat fasilitas pendukung berupa LCD proyektor dan laptop untuk menjelaskan konsep tersebut tidak tersedia, maka perlu diingat bahwa ketidakpahaman siswa bukanlah disebabkan oleh ketiadaan fasilitas namun karena mungkin kompleksitas konsep tersebut dan penyajiannya kurang sesuai dengan tahap perkembangan siswa. Maka ketidakpahaman siswa, bisa jadi merupakan akibat penyajian materi atau pilihan metode penyajian yang kurang sesuai. Jika saja materi tersebut dibuat berjenjang, disederhanakan, ditambah dengan gambar, realia, contoh, atau disajikan secara bertahap melalui aktivitas yang menarik, persoalan ketidakpahaman akan konsep tersebut akan lebih memiliki potensi untuk dihindari. Sedangkan, penyediaan LCD proyektor dan laptop saja belum tentu dapat mengatasi persoalan itu.

**Kolom (4)** Tuliskan 2-3 solusi yang sesuai dengan masalah dan penyebab masalah yang telah diidentifikasi. Misal, dari hasil refleksi diketahui penyebab persoalan siswa yang tidak memperhatikan dalam pembelajaran Bahasa disebabkan oleh pilihan materi dan metode yang kurang sesuai maka solusi yang mungkin dilakukan antara lain 1) mengganti teks bacaan sehingga sesuai dengan minat dan level siswa sehingga dapat memicu rasa ingin tahu siswa. 2) Menerapkan metode KWL untuk memandu siswa memahami bacaan 3) memasukkan unsur permainan dalam metode pembelajaran, atau 4) menyusun daftar pertanyaan pemahaman secara berjenjang serta teknik untuk bertanya yang memungkinkan semua peserta dengan keberagaman tingkat kemampuan memiliki *sense of success* yang relatif sama.

**Kolom (6), (7) dan (8)** Buatlah evaluasi dari alternatif solusi. Tuliskan apa kekuatan dan kelemahan dari solusi tersebut. Untuk kelemahan yang diidentifikasi, tuliskan mitigasi atau langkah apa yang dapat diambil untuk meminimalisir/ mengantisipasi kelemahan.

Masalah dalam Pembelajaran	Penyebab Masalah	Kategorisasi Masalah				Alternatif Solusi	Kelebihan	Kekurangan	Mitigasi
(1)	(2)	(3)				(4)	(5)	(6)	(7)
Tuliskan persoalan yang telah diidentifikasi / ditentukan di tahap sebelumnya. Fokuskan pada persoalan terkait pembelajaran	Tuliskanlah penajaman apa penyebab setiap masalah yang diidentifikasi.	Renungkan, apakah persoalan tersebut terkait dengan pemilihan/ penyajian materi ajar, media, metode pembelajaran, atau yang lain. Centang pada kolom yang sesuai.				Tuliskan 2-3 solusi yang sesuai dengan masalah dan penyebab masalah yang telah diidentifikasi. Solusi ini diperoleh dari hasil kajian literatur dan wawancara dengan sejawat / pakar	Apakah kelebihan dari setiap alternatif solusi yang dipilih	Apakah kelemahan dari setiap alternatif solusi yang dipilih	Menurut Anda, apakah kelemahan tersebut dapat diantisipasi? Jika bisa, bagaimana caranya?
		materi	media	metode/strategi	lainnya				
Rendahnya kemampuan memorisasi rumus siswa pada pembelajaran IPA materi tekanan hidrostatik	Penggunaan model dengan media belajar yang belum tepat dan belum sesuai untuk meningkatkan literasi numerasi sains siswa dalam pembelajaran IPA materi tekanan hidrostatik			✓		1. Penggunaan model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk meningkatkan keterampilan berfikir kritis siswa. "Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa model PBL berpengaruh	1. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara aktif dan mandiri. 2. Mengharuskan siswa untuk berpikir kritis dan kreatif untuk menyelesaikan masalah	1. Membutuhkan perencanaan dan persiapan yang cermat agar berjalan efektif 2. membutuhkan waktu yang lebih lama 3. Pembelajaran belum pasti terarah 4. Mungkin tidak cocok untuk semua siswa	1. Menggunakan sumber daya yang tersedia, seperti video pembelajaran untuk membantu siswa memahami konsep tekanan hidrostatik 2. Membagi materi pembelajaran menjadi bagian yang lebih

						<p><i>signifikan terhadap analisis keterampilan berpikir kritis siswa SMP pada materi tekanan hidrostatik. Pengaruh ditunjukkan dengan nilai signifikan rata-rata posttest kemampuan berpikir kritis” (Nurjannah, Siti. dkk. 2023) <a href="https://jurnal.unej.ac.id/index.php/fkip-e-pro/article/view/37194">https://jurnal.unej.ac.id/index.php/fkip-e-pro/article/view/37194</a></i></p> <p>2. Perbaiki model dan media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran terutama</p>	<p>3. Meningkatkan kemampuan kolaborasi dan komunikasi</p> <p>4. Mengharuskan siswa untuk menerapkan pengetahuan dalam kehidupan nyata</p> <p>5. Siswa akan lebih memahami konsep tekanan hidrostatik karena terlibat langsung dalam proses untuk memecahkan masalah</p>	<p>5. Membutuhkan peran aktif siswa dalam proses pembelajaran</p>	<p>kecil, pada aksi PPL 2 fokus pada sub materi tekanan hidrostatik</p> <p>3. Menyiapkan LKPD agar pembelajaran lebih terarah</p> <p>4. Memilih masalah sesuai dengan tingkat kemampuan siswa</p> <p>5. Memberikan dukungan, pendampingan, dan bantuan kepada siswa yang mengalami kesulitan</p> <p>6. memberikan tugas kepada siswa untuk mencari informasi lebih lanjut tentang tekanan hidrostatik dari</p>
--	--	--	--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

						<p>penggunaan media digital, apalagi siswa dibolehkan menggunakan perangkat. Model pembelajaran berbasis projek atau model pembelajaran berbasis masalah memungkinkan dengan karakteristik siswa untuk diterapkan di SMP DEK  <i>(Kartika Fitria, M.Pd/wakil kurikulum dan Guru IPA SMP DEK)</i></p>			<p>berbagai sumber</p> <p>7. memberikan bimbingan dan penjelasan kepada siswa saat menggunakan simulasi PhET</p>
						<p>3. Penggunaan media simulasi PhET untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam</p>	<p>1. memungkinkan siswa untuk berinteraksi langsung dengan objek dan</p>	<p>1. Simulasi PhET umumnya hanya membahas konsep-konsep dasar</p>	

					<p>pembelajaran IPA.</p> <p><i>“Terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan media simulasi PhET terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa SMP dalam pembelajaran IPA materi tekanan zat cair.”</i></p> <p><b>(Afafa, Luthfin. 2021)</b></p> <p><a href="https://repository.unej.ac.id/handle/123456789/104084">https://repository.unej.ac.id/handle/123456789/104084</a></p> <p>4. Penggunaan simulasi PhET untuk pembelajaran sains memungkinkan membantu siswa dalam menganalisis</p>	<p>fenomena yang dipelajari</p> <p>2. Simulasi PhET dirancang dengan menggunakan model yang realistis. Hal ini dapat membantu siswa untuk memahami konsep-konsep yang dipelajari dengan lebih mudah</p> <p>3. Simulasi PhET dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan siswa yang dapat membantu siswa untuk</p>	<p>tekanan hidrostatik</p> <p>2. Simulasi PhET tidak dapat menggantikan pembelajaran langsung dari guru. Simulasi ini hanya dapat digunakan sebagai alat bantu pembelajaran</p> <p>3. Beberapa siswa mungkin merasa kesulitan untuk memahami konsep-konsep yang dipelajari melalui simulasi PhET</p>	
--	--	--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

					<p>hubungan dua besaran dan memberi penguatan pengetahuan nyata siswa terhadap suatu konsep.  <b>(Zulfadli, S.Pd.Gr/Tim Litbang Yayasan DEK)</b></p>	<p>belajar sesuai dengan gaya belajar mereka</p> <p>4. Simulasi PhET dapat digunakan oleh siswa untuk belajar secara mandiri yang dapat menjadi alternatif bagi siswa yang kesulitan memahami konsep-konsep yang dipelajari di kelas</p>		
--	--	--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--