

LEMBAR KERJA MAHASISWA II (KELOMPOK)
Mata Kuliah Pengembangan Pembelajaran IPA SD

A. Nama Anggota Kelompok

No	Nama Mahasiswa	NPM
1	Dina Damayanti	2113053145
2	Ema Nofita Sari	2113053108
3	Siti Nadya Nur Amaliya	2113053118
4	Ririn Dwiyanti	2153053044

B. Capaian Pembelajaran

Sub-CPMK-4:

Mampu memaknai konsep pembelajaran literasi sains.

Indikator:

- 4.1. Ketepatan dalam memaknai konsep pembelajaran literasi sains.
- 4.2. Ketepatan dalam melakukan *brainstorming* mengenai kajian literasi sains berdasarkan kajian umum secara global.

C. Petunjuk Pengerjaan

1. Bentuk kelompok yang terdiri dari 4 orang (jika kelompok terakhir tidak terpenuhi 4 orang, maka anggota kelompok dapat berjumlah 3 atau 5). Kelompok boleh sama dengan kelompok yang sudah dibentuk sebelumnya.
2. Unduh, baca dan pahami artikel-artikel yang disajikan berikut ini.
 - a. [Implementasi Literasi Sains dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar](#)
 - b. [Penerapan Literasi Sains di Kelas IV Sekolah Dasar](#)
 - c. [Implementasi Literasi Sains dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar](#)
3. Berdasarkan artikel-artikel tersebut, silahkan kerjakan dalam kelompok poin-poin latihan yang disajikan dalam **Lembar Latihan Kerja** berikut ini (Dapat diunduh/Terlampir).

4. Setelah **Lembar Latihan Kerja** telah terisi berdasarkan pada hasil kerja kelompok, convert ke dalam .pdf.
5. Upload kembali **Lembar Latihan Kerja** dalam bentuk .pdf tersebut di sini.
6. Waktu pengumpulan dibatasi pada pukul 13.00 - 15.30 WIB.

D. Lembar Latihan Kerja

Petunjuk: *Lengkapi kolom-kolom yang masih kosong sesuai dengan judul kolom dan baris pada tabel di bawah ini.*

No	Item Diskusi	Deskripsi		
		<u>Implementasi Literasi Sains dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar</u>	<u>Penerapan Literasi Sains di Kelas IV Sekolah Dasar</u>	<u>Implementasi Literasi Sains dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar</u>
1	Permasalahan yang disajikan dalam artikel sehingga perlu menerapkan literasi sains dalam pembelajaran sebagai solusi pemecahan masalah.	Dalam pembelajaran IPA, Pengetahuan yang dimiliki oleh peserta didik hanya sebatas teori dan berhenti pada bacaan saja. Selain itu kurangnya dukungan beberapa orang tua peserta didik dan kurangnya minat baca peserta didik terkait sains. Pembelajaran yang hanya didominasi oleh guru melalui metode ceramah dan buku ajar, hanya mengakibatkan peserta didik menjadi pendengar yang pasif dan menimbulkan kejemuhan bagi peserta didik. Kejemuhan inilah yang membuat peserta didik tidak memiliki penalaran dan pengetahuan tentang literasi sains	Berdasarkan artikel ini, permasalahan yang disajikan dalam artikel sehingga perlu menerapkan literasi sains dalam pembelajaran sebagai solusi pemecahan masalah yaitu masih terdapat beberapa sekolah yang memiliki kendala dalam pelaksanaan gerakan budaya literasi, seperti kondisi sekolah yang terpencil, minimnya sarana dan prasarana sekolah, serta keterbatasan bacaan yang sesuai bagi peserta didik.	1. Di dalam kehidupan nyata, sering kali kita menghadapi situasi ketika berbelanja, melakukan perjalanan, masalah keuangan, menganalisis situasi politik, di mana matematika sebagai alat bantu yang menjelaskan atau memecahkan suatu masalah. Siswa harus mampu menentukan pengetahuan apa yang relevan, proses apa saja yang harus dilalui untuk dapat mengantarkannya

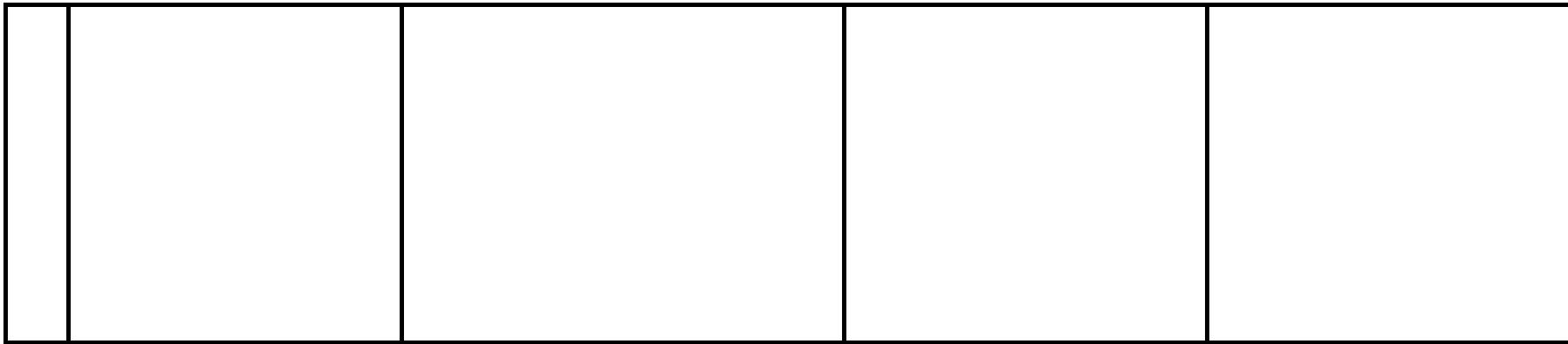
kepada solusi yang mungkin dari permasalahan tersebut, dan bagaimana cara menggambarkan kebenaran dan kegunaan dari jawaban atau solusi yang diperoleh. Di Indonesia matematika masih berkutat pada pengoperasian perhitungan, menyusun grafik dan tabel tanpa memahami maknanya malah cenderung dihafalkan dan inilah salah satu penyebab peringkat PISA Indonesia dibawah rata-rata negara lain di dunia.

2. Hasil wawancara 24 orang guru SD kelas 1-6 yang berada di Kota Bandung bahwa pembelajaran tematik untuk kelas 1 dan 2 (K-13) tidak ada kegiatan eksperimen masih sebatas baca tulis dan hitung.

			<p>Kegiatan pengamatan sudah ada tapi guru kurang fokus pada kegiatan tersebut karena dianggap mudah. Kelas 3 dan 6 (KTSP) banyak sekali kegiatan praktikumnya. Tiga dari empat orang guru tidak melaksanakan sepenuhnya kegiatan tersebut tetapi lebih fokus pada kegiatan ceramah saja. Kelas 4 (K-13) sedikit sekali kegiatan praktikum IPA. Sedangkan kelas 5 (K-13) banyak kegiatan praktikumnya, namun guru lebih banyak fokus pada ceramah saja karena waktu yang tidak tersedia sehingga di PR saja dan tidak dibahas.</p> <p>3. Dari hasil kuesioner diketahui bahwa pendekatan saintifik 5M pembelajaran tematik yang mengacu pada</p>
--	--	--	--

			<p>standar proses dari Permendikbud No 22 tahun 2016 sudah dilaksanakan oleh guru SD di Kota Bandung hanya sekedar formalitas saja. Hal ini terlihat butir soal yang diberikan formatif dan sumatif masih pada tingkat hafalan dan kegiatan praktikum yang dilakukan siswa tanpa memahami makna sebenarnya. Siswa memperoleh skor ulangan yang tinggi, tetapi tidak diajak berpikir melainkan hanya rutinitas mengisi Lembar Kerja Siswa (LKS). Kegiatan praktikum yang ada pada buku atau yang dibagikan oleh guru, siswa mengisi tanpa mengetahui makna sebenarnya dari percobaan yang dilakukan.</p>
--	--	--	---

2	<p>Implementasi literasi sains dalam pembelajaran.</p> <p>Catatan:</p> <p>a. Isian/deskripsi implementasi dapat berupa pendekatan, model, strategi, metode, dan teknik pembelajaran.</p>	<p>Salah satu cara yang digunakan dalam menerapkan literasi sains adalah melalui dua pendekatan, yaitu pendekatan saintifik dan pendekatan kontekstual. Salah satu model pembelajaran yang digunakan adalah pembelajaran berbasis masalah (PBM). Namun, dalam pembelajaran ini, metode dan pendekatan yang digunakan oleh guru tidak dibatasi, yang berarti mereka memiliki kebebasan untuk memilih metode pembelajaran apa pun yang mereka anggap sesuai, asalkan tujuan utama literasi sains tetap tercapai. Tujuan utama ini adalah hasil dari interaksi antara guru dan siswa, yang meliputi pengembangan sikap ilmiah dan penguasaan proses sains. Meskipun metode pembelajaran tidak dibatasi, disarankan agar guru memilih metode pembelajaran yang sesuai dengan pembelajaran sains, seperti problem based learning, project based learning, inquiry, dan discovery learning. Pengalaman langsung dan aplikasi sains diberikan kepada siswa melalui praktikum. Pada pembelajaran berbasis masalah, masalah dijadikan sebagai stimulus dan focus bagi aktivitas belajar siswa. Sehingga proses penerapan literasi sains akan melahirkan siswa yang mampu berpikir kritis.</p>	<p>Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan literasi sains pembelajaran IPA menggunakan metode Discovery Learning. Pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar pada pembelajaran IPA memberikan banyak manfaat, antara lain dapat menghemat biaya; memberikan pengalaman yang nyata bagi peserta didik; peserta didik menjadi lebih aktif mengikuti pelajaran; dan peserta didik dapat berinteraksi langsung dengan benda-benda dan sifatnya di lingkungan nyata. Sedangkan kendala dalam memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar adalah guru dituntut untuk lebih kreatif dan membutuhkan waktu yang lebih lama dalam perencanaan dan proses belajar mengajar</p>	<p>a. pendekatan saintifik/ilmiah (5M), model pembelajaran seperti problem solving, project dan e-learning dianggap cocok untuk pembelajaran zaman 4.0.</p>
---	---	--	---	---



	b. Sajikan selengkap mungkin sesuai konten artikel		b. Dalam Permendikbud No 22 tahun 2016 yang mengisyaratkan perlunya proses pembelajaran yang dipandu dengan kaidah pendekatan saintifik/ilmiah. Ada 5 komponen pendekatan saintifik (istilah 5M) antaralain: (1) Mengamati , siswa diberikan permasalahan yang nantinya harus diamati oleh siswa. Kegiatan ini dapat dilakukan dengan cara membaca, mendengar, menyimak, atau melihat (tanpa atau dengan alat) media pembelajaran, misalnya dengan guru mempersiapkan media gambar yang berhubungan dengan materi pembelajaran. (2)Menanya, siswa diberikan kesempatan yang seluasluasnya untuk mengajukan pertanyaan setelah kegiatan mengamati. Guru dapat memberikan pertanyaan untuk memotivasi siswa agar mereka dapat
--	--	--	---

			<p>mengajukan pertanyaan.</p> <p>(3) Mencoba/ Mengumpulkan informasi, kegiatan mencoba identik dengan melakukan eksperimen. Dalam proses pembelajaran siswa dilatihkan untuk mengum- pulkan berbagai macam data dari berbagai sumber kemudian siswa diminta untuk mencari bukti dari berbagai sumber. (4) Menalar, siswa diminta untuk menganalisis data- data yang telah mereka dapat dari hasil kegiatan mencoba/mengumpulkan informasi sehingga nantinya mereka dapat menemukan hubungan antar variabel atau dapat membuat kesimpulan dengan tepat. (5) Mengkomunikasi, siswa diberikan kesempatan untuk mengkomunikasikan apa yang telah mereka dapatkan dari proses pembelajaran. Hasil kegiatan tersebut dapat disampaikan secara lisan maupun tulisan. Dalam kegiatan komunikasi, siswa harus mampu untuk menulis dan berbicara secara komunikatif serta</p>
--	--	--	---

				efektif.
3	Peserta didik yang menerima perlakuan implementasi literasi sains. Catatan: Isian dapat berupa kelas.	Peserta didik yang berada di beberapa Sekolah Dasar di Kota Baubau	Pada artikel yang berjudul “Penerapan Literasi Sains di Kelas IV Sekolah Dasar” peserta didik yang menerima perlakuan implementasi literasi sains adalah peserta didik kelas IV. Peserta didik yang menerima perlakuan implementasi literasi sains.	Dilakukan pada 12 SD di Kota Bandung, kelas 1-6 yang berada di Bandung Utara, Timur, Selatan dan Barat.
4	Perubahan/peningkatan yang terjadi setelah diberi perlakuan implementasi literasi sains. Catatan: Isian berupa indikator terikat/ <i>dependent variable</i> .	siswa mampu menyelesaikan segala persoalan yang ada sehingga siswa akan memperoleh pemahaman yang lebih mendalam terhadap alam sekitar, penguasaan kecakapan hidup, kemampuan berpikir dan kemampuan dalam melakukan proses-proses sains pada kehidupan nyata peserta didik. Peserta didik pada kelas IV membaca banyak referensi buku, seperti buku cerita, ensiklopedia, buku komik, dan majalah anak-anak. Peserta didik sangat bersemangat membaca terlebih membaca cerita atau ensiklopedia tentang sains. Implementasi literasi sains mengembangkan pola pikir dan perilaku siswa serta membangun karakter manusia untuk peduli, bertanggungjawab terhadap dirinya, masyarakat, alam semesta serta terhadap masalah yang dihadapi masyarakat modern saat ini. Siswa yang mampu mengembangkan literasi sains dapat membuat keputusan yang	literasi sains yaitu peserta didik terlebih kelas IV lebih aktif dalam belajar seperti, membaca buku bertemakan ilmu pengetahuan alam. Peserta didik juga lebih bersemangat dengan membaca cerita bertemakan ilmu pengetahuan alam, karena peserta didik bosan jika hanya membaca teori dalam pelajaran. Buku cerita bertemakan ilmu pengetahuan alam atau sains pun menurut peserta didik lebih mudah dipahami dari pada bacaan materi pada buku pelajaran.	Adapun hasil penelitian diperoleh dari data kuesioner siswa dari 12 SD di Kota Bandung. sebanyak 95% siswa antusias melakukan kegiatan mencoba. Hal ini siswa termotivasi untuk belajar melalui literasi sains. Mereka ingin mengulang kegiatan tersebut pada materi pelajaran lainnya. Sebanyak 66% siswa malu dan takut untuk presentasi di depan teman-temannya. Siswa kelas tinggi yang malu dan takut sedangkan siswa kelas rendah yang berani dan percaya diri untuk presentasi. Dan 70% siswa yang terlibat aktif dalam diskusi kelompok. Pada awalnya siswa sulit diatur karena tidak terbiasa sehingga ribut dan saling mengobrol sendiri, namun

		<p>mendasar dan mampu mengenali sumber solusi yaitu sains dan teknologi</p>	<p>setelah diberikan aturan permainan siswa dapat aktif berdiskusi. Sebanyak 66% siswa yang dapat mengerjakan soal ulangan C3-C6 (menganalisis, mengevaluasi dan mencipta) dalam taksonomi Bloom. Nampak kelas rendah dapat mengerjakan soal HOTS sesuai tingkat usia dan materi pelajarannya dibandingkan kelas tinggi. Siswa kelas tinggi belum terbiasa mengerjakan soal ulangan yang sifatnya membangun pengetahuan yang sudah dimilikinya dan mampu memecahkan masalahnya. nilai rata-rata post test dari kelas 1-6 dari siklus 1 ke 2 mengalami peningkatan rata-rata 9,51. Nilai rata-rata post test setiap kelas di atas Ketuntasan Belajar Minimal (KBM) nya serta ada peningkatan dari siklus 1 ke siklus 2. Butir soal yang diberikan pada jenjang C4-C6 dalam taksonomi Bloom. Hal ini menunjukkan bahwa siswa kelas 1-6 SD belajar dengan menggunakan literasi sains dapat meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi.</p>
--	--	---	--