

Lampiran 1. Lembar wawancara

Lembar Pedoman Wawancara Permasalahan Pembelajaran Praktikum IPA Di SD Negeri 4 Tiga Pada Kelas Tinggi

NO	FOKUS WAWANCARA	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Tantangan dalam Melaksanakan Praktikum	Apa saja tantangan utama yang bapak/ibu hadapi dalam melaksanakan pembelajaran praktikum IPA di kelas ?	
2	Strategi Pengembangan Keterampilan Siswa	Strategi apa yang Bapak/Ibu gunakan untuk mengembangkan keterampilan proses sains siswa melalui praktikum?	
3	Evaluasi Efektivitas Praktikum	Bagaimana Bapak/Ibu mengevaluasi efektivitas pembelajaran praktikum dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan siswa?	
4	Strategi Peningkatan Pemahaman Materi IPA melalui Praktikum	Strategi apa saja yang Bapak/Ibu gunakan untuk meningkatkan pemahaman materi IPA siswa melalui kegiatan praktikum di kelas?	
5	Tantangan dalam Mengaitkan Praktikum dengan Materi Ajar IPA	Tantangan apa yang paling sering Bapak/Ibu temui dalam mengaitkan kegiatan praktikum dengan materi ajar IPA yang ada di buku pelajaran?	
6	Evaluasi Pemahaman Materi IPA setelah Praktikum	Bagaimana cara Bapak/Ibu mengevaluasi tingkat pemahaman siswa terhadap materi IPA setelah mereka melakukan kegiatan praktikum?	

7	Penerapan Pendekatan Ilmiah dalam Praktikum	Bagaimana cara Bapak/Ibu menerapkan langkah-langkah pendekatan ilmiah (seperti pengamatan, hipotesis, percobaan, dan kesimpulan) dalam pembelajaran praktikum IPA di kelas tinggi?	
8	Tantangan dalam Mengembangkan Keterampilan Proses Sains	Tantangan apa saja yang Bapak/Ibu hadapi dalam mengembangkan keterampilan proses sains siswa (seperti mengamati, mengukur, dan menarik kesimpulan) melalui praktikum?	
9	Strategi Mengatasi Kesulitan Siswa dalam Pendekatan Ilmiah	Strategi apa yang Bapak/Ibu gunakan untuk membantu siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami dan menerapkan pendekatan ilmiah dalam praktikum?	
10	Strategi Pengaplikasian Konsep Sains dalam Praktikum	Bagaimana cara Bapak/Ibu membantu siswa mengaplikasikan konsep sains yang dipelajari dalam kegiatan praktikum IPA?	
11	Tantangan dalam Mengaitkan Konsep Sains dengan Praktikum	Tantangan apa yang paling sering Bapak/Ibu temui dalam mengaitkan konsep sains teoritis dengan kegiatan praktikum yang dilakukan siswa?	
12	Evaluasi Pengaplikasian Konsep Sains oleh Siswa	Bagaimana cara Bapak/Ibu mengevaluasi kemampuan siswa dalam mengaplikasikan konsep sains setelah mereka melakukan kegiatan praktikum?	
13		Dalam kurun waktu satu bulan berapa kali biasanya Bapak/Ibu melaksanakan	

		kegiatan praktikum di dalam kelas ?	
14		Dalam menerapkan kegiatan praktikum di dalam kelas pedoman apa saja yang Bapak/Ibu gunakan dalam menyampaikan materi pembelajaran?	
15		Dalam melaksanakan kegiatan praktikum di dalam apakah sudah ada pedoman khusus ?	

Lampiran 2. Lembar observasi

Lembar Observasi Permasalahan Pembelajaran Praktikum IPA Di SD Negeri 4 Tiga Pada Kelas Tinggi

NO	FOKUS OBSERVASI	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Pengalaman dan Pemahaman Praktikum	Bagaimana perasaanmu saat melakukan praktikum IPA? Apakah kamu merasa kesulitan dalam memahami langkah-langkah praktikum yang diberikan?	
2	Keterampilan Proses Sains	Saat melakukan praktikum, apakah kamu bisa melakukan pengamatan dengan baik? Apakah kamu bisa mengukur atau menggunakan alat dengan tepat?	
3	Kendala dan Dukungan	Apakah ada hal-hal yang membuatmu kesulitan saat praktikum? Apa yang bisa guru atau teman-teman lakukan agar praktikum menjadi lebih mudah dan menyenangkan?	
4	Pengenalan Alat dan Bahan Praktikum	Apakah kamu tahu atau masih ingat nama alat dan bahan yang digunakan dalam kegiatan	

		praktikum yang sudah kamu lakukan sebelumnya?	
5	Keterkaitan Praktikum dengan Materi Ajar	Apakah kamu merasa praktikum yang dilakukan membantu kamu memahami materi pelajaran di buku atau yang dijelaskan guru?	
6	Rasa Ingin Tahu	Apakah ada hal yang membuatmu penasaran saat melakukan percobaan kegiatan praktikum? Apa yang ingin kamu ketahui lebih lanjut?	
7	Keterkaitan Praktikum dengan Kehidupan Sehari-hari	Apakah kamu pernah melihat hal yang mirip dengan percobaan ini di kehidupan sehari-hari? Coba berikan contohnya!	
8	Pemahaman Konsep Dasar	Apakah kamu pernah menerapkan percobaan praktikum di rumah?	
9	Menghubungkan Percobaan dengan Pengalaman	Apakah kamu pernah melihat hal seperti ini di rumah atau di tempat lain? Coba ceritakan!	
10	Penggunaan Alat dan Bahan	Coba tunjukkan, bagaimana cara kamu menggunakan alat ini? Apa fungsi alat ini dalam percobaan tadi?	

Lampiran 3. Hasil Wawancara

NO	FOKUS WAWANCARA	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Tantangan dalam Melaksanakan Praktikum	Apa saja tantangan utama yang bapak/ibu hadapi dalam melaksanakan pembelajaran praktikum IPA di kelas ?	Tantangan utama yang dihadapi dalam melaksanakan pembelajaran praktikum IPA di kelas 4 yaitu keterbatasan sarana dan prasarana, kurangnya antusias siswa.
2	Strategi Pengembangan Keterampilan Siswa	Strategi apa yang Bapak/Ibu gunakan untuk mengembangkan keterampilan proses sains siswa melalui praktikum?	Strategi yang digunakan untuk mengembangkan keterampilan proses sains siswa melalui praktikum yaitu menggunakan metode praktikum berbasis inkuiri serta eksperimen. Contohnya dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk berinteraksi langsung dengan lingkungan yang akan dipelajari, mendorong siswa untuk belajar mandiri mengembangkan ide kreatif mereka.
3	Evaluasi Efektivitas Praktikum	Bagaimana Bapak/Ibu mengevaluasi efektivitas pembelajaran praktikum dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan siswa?	Cara mengevaluasi efektivitas pembelajaran praktikum dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan siswa yaitu dengan cara mengadakan tes tertulis, membuat laporan hasil praktikum dan memberikan umpan balik.
4	Strategi Peningkatan Pemahaman Materi IPA melalui Praktikum	Strategi apa saja yang Bapak/Ibu gunakan untuk meningkatkan pemahaman materi IPA siswa melalui kegiatan praktikum di kelas?	Strategi yang bisa digunakan untuk meningkatkan pemahaman materi IPA siswa melalui kegiatan praktikum di kelas yakni pertama dapat memberikan pertanyaan pematik yang dapat memberikan gambaran kepada peserta didik tentang apa yang akan dipelajari, serta memanfaatkan berbagai subjek untuk menjawab pertanyaan.
5	Tantangan dalam Mengaitkan Praktikum dengan Materi Ajar IPA	Tantangan apa yang paling sering Bapak/Ibu temui dalam mengaitkan kegiatan praktikum dengan materi ajar IPA yang ada di buku pelajaran?	Tantangan yang sering ditemui dalam mengaitkan kegiatan praktikum dengan materi ajar IPA yang ada di buku Pelajaran yaitu kurangnya kemampuan peserta didik dalam memahami konsep ipa.

6	Evaluasi Pemahaman Materi IPA setelah Praktikum	Bagaimana cara Bapak/Ibu mengevaluasi tingkat pemahaman siswa terhadap materi IPA setelah mereka melakukan kegiatan praktikum?	Cara mengevaluasi tingkat pemahaman siswa terhadap materi IPA setelah mereka melakukan kegiatan praktikum yaitu mengadakan tes tertulis, membuat laporan hasil praktikum.
7	Penerapan Pendekatan Ilmiah dalam Praktikum	Bagaimana cara Bapak/Ibu menerapkan langkah-langkah pendekatan ilmiah (seperti pengamatan, hipotesis, percobaan, dan kesimpulan) dalam pembelajaran praktikum IPA di kelas tinggi?	Cara menerapkan langkah-langkah pendekatan ilmiah (seperti pengamatan, hipotesis, percobaan, dan kesimpulan) dalam pembelajaran praktikum IPA di kelas tinggi yaitu dengan merumuskan masalah, mengidentifikasi masalah, menetapkan prosedur kerja, melakukan pengamatan atau observasi, merancang eksperimen, melaksanakan eksperimen, menarik kesimpulan, menulis laporan dan mempersentasikan laporan.
8	Tantangan dalam Mengembangkan Keterampilan Proses Sains	Tantangan apa saja yang Bapak/Ibu hadapi dalam mengembangkan keterampilan proses sains siswa (seperti mengamati, mengukur, dan menarik kesimpulan) melalui praktikum?	Tantangan apa saja yang dihadapi dalam mengembangkan keterampilan proses sains siswa (seperti mengamati, mengukur, dan menarik kesimpulan) melalui praktikum yaitu adanya perbedaan tingkat kognisi siswa, Manajemen waktu, Pengadaan peralatan praktikum, Kesulitan menentukan desain pembelajaran, Siswa belum memahami gambar skema alat.
9	Strategi Mengatasi Kesulitan Siswa dalam Pendekatan Ilmiah	Strategi apa yang Bapak/Ibu gunakan untuk membantu siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami dan menerapkan pendekatan ilmiah dalam praktikum?	Strategi apa yang digunakan untuk membantu siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami dan menerapkan pendekatan ilmiah dalam praktikum yaitu strategi problem Based Learning (PBL) dan pendekatan saintifik.
10	Strategi Pengaplikasian Konsep Sains dalam Praktikum	Bagaimana cara Bapak/Ibu membantu siswa mengaplikasikan konsep sains yang dipelajari dalam kegiatan praktikum IPA?	Cara membantu siswa mengaplikasikan konsep sains yang dipelajari dalam kegiatan praktikum IPA yaitu dengan mendorong siswa melakukan observasi dan eksperimen sederhana, menggunakan media berbasis budaya lokal, menggunakan pendekatan eksperimen,

			mengintegrasikan praktikum ke dalam kurikulum IPA.
11	Tantangan dalam Mengaitkan Konsep Sains dengan Praktikum	Tantangan apa yang paling sering Bapak/Ibu temui dalam mengaitkan konsep sains teoritis dengan kegiatan praktikum yang dilakukan siswa?	Tantangan yang paling sering ditemui dalam mengaitkan konsep sains teoritis dengan kegiatan praktikum yang dilakukan siswa yaitu keterbatasan sarana prasarana, kurangnya literasi sains siswa dan kurangnya minat siswa.
12	Evaluasi Pengaplikasian Konsep Sains oleh Siswa	Bagaimana cara Bapak/Ibu mengevaluasi kemampuan siswa dalam mengaplikasikan konsep sains setelah mereka melakukan kegiatan praktikum?	Cara mengevaluasi kemampuan siswa dalam mengaplikasikan konsep sains setelah mereka melakukan kegiatan praktikum yaitu dengan mengadakan tes tertulis.
13		Dalam kurun waktu satu bulan berapa kali biasanya Bapak/Ibu melaksanakan kegiatan praktikum di dalam kelas ?	Dalam kurun waktu satu bulan biasanya melaksanakan kegiatan praktikum 1-2kali.
14		Dalam menerapkan kegiatan praktikum di dalam kelas pedoman apa saja yang Bapak/Ibu gunakan dalam menyampaikan materi pembelajaran?	Pedoman yang digunakan dalam menyampaikan materi pembelajaran yaitu buku siswa, materi yang relevan.
15		Dalam melaksanakan kegiatan praktikum di dalam apakah sudah ada pedoman khusus ?	Sudah ada

Lampiran 4. Hasil Observasi

NO	FOKUS OBSERVASI	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Pengalaman dan Pemahaman Praktikum	Bagaimana perasaanmu saat melakukan praktikum IPA? Apakah kamu merasa kesulitan dalam memahami langkah-	Saya merasa senang karena bisa mencoba langsung. Tapi kadang bingung urutan langkahnya.

		langkah praktikum yang diberikan?	
2	Keterampilan Proses Sains	Saat melakukan praktikum, apakah kamu bisa melakukan pengamatan dengan baik? Apakah kamu bisa mengukur atau menggunakan alat dengan tepat?	Saya bisa mengamati dengan baik, tapi waktu pakai alat ukur, saya takut tumpah.
3	Kendala dan Dukungan	Apakah ada hal-hal yang membuatmu kesulitan saat praktikum? Apa yang bisa guru atau teman-teman lakukan agar praktikum menjadi lebih mudah dan menyenangkan?	Kadang susah karena alatnya kurang atau nggak tahu caranya. Guru bisa bantu jelaskan pelan-pelan.
4	Pengenalan Alat dan Bahan Praktikum	Apakah kamu tahu atau masih ingat nama alat dan bahan yang digunakan dalam kegiatan praktikum yang sudah kamu lakukan sebelumnya?	Iya, saya tahu beberapa, seperti gelas ukur, pipet, sendok, air, dan garam
5	Keterkaitan Praktikum dengan Materi Ajar	Apakah kamu merasa praktikum yang dilakukan membantu kamu memahami materi pelajaran di buku atau yang dijelaskan guru?	Iya, praktikum bikin saya lebih ngerti, soalnya bisa lihat langsung daripada cuma baca buku.
6	Rasa Ingin Tahu	Apakah ada hal yang membuatmu penasaran saat melakukan percobaan kegiatan praktikum? Apa yang ingin kamu ketahui lebih lanjut?	Iya, saya penasaran kenapa air bisa berubah warna. Saya mau coba pakai bahan lain.
7	Keterkaitan Praktikum dengan Kehidupan Sehari-hari	Apakah kamu pernah melihat hal yang mirip dengan percobaan ini di kehidupan sehari-hari? Coba berikan contohnya!	Pernah. Misalnya waktu bikin teh manis, gula larut kayak waktu praktikum larutan.
8	Pemahaman Konsep Dasar	Apakah kamu pernah menerapkan percobaan praktikum di rumah?	Pernah, saya pernah coba campur baking soda dan cuka kayak gunung meletus.
9	Menghubungkan Percobaan dengan Pengalaman	Apakah kamu pernah melihat hal seperti ini di rumah atau di tempat lain? Coba ceritakan!	Saya pernah lihat eksperimen kayak gitu di video YouTube, terus coba sendiri di rumah.

10	Penggunaan Alat dan Bahan	Coba tunjukkan, bagaimana cara kamu menggunakan alat ini? Apa fungsi alat ini dalam percobaan tadi?	Saya pakai pipet buat ngambil cairan dikit-dikit. Fungsinya biar gak tumpah dan lebih akurat.
----	---------------------------	---	---

Lampiran 5. Dokumentasi Kegiatan Penelitian



(kegiatan observasi pedampingan di kelas 4)



(kegiatan observasi sekaligus belajar di kelas 4)



(kegiatan observasi sekaligus pedampingan belajar kelas 5)



(kegiatan observasi di kelas 6)



(dokumentasi kegiatan wawancara dengan wali kelas)



(dokumentasi kegiatan wawancara dengan wali kelas)





Institut Teknologi dan Pendidikan Markandeya Bali

Jl. Muhamad Hatta, LC. Subak Aya Bangli 80613 Telp : (0366) 5501125
e-mail : itpmarkandeyabali@gmail.com / website : www.markandeyabali.ac.id

Bangli, 5 Maret 2025

Nomor : 46/ITP-MB/II/2025
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

Kepada :
Yth. Kepala SD Negeri 4 Tiga
di -

Tempat

Dengan Hormat

Berkaitan dengan penyusunan penelitian skripsi mahasiswa Institut Teknologi dan Pendidikan Markandeya Bali Tahun Akademik 2024/2025. Kami memohon agar Bapak/Ibu berkenan memberikan ijin melaksanakan penelitian bagi mahasiswa/i kami. Adapun mahasiswa/i yang kami mohonkan ijin adalah sebagai berikut.

Nama : Ni Luh Widiani
NIM : 21186206010
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul : IDENTIFIKASI PERMASALAHAN PEMBELAJARAN
PRAKTIKUM IPA DI SD NEGERI 4 TIGA PADA KELAS
TINGGI.

Demikian permohonan kami sampaikan dihadapan Bapak/Ibu, atas perkenannya kami ucapkan terima kasih.



Direktor ITP Markandeya Bali

Wawan Numertayasa S.Pd.M.Pd.
N. 0818078901

Tembusan, disampaikan Kepada Yth.:
1. Ketua Yayasan Kresna Andhi Mandiri;
2. Arsip

(surat penelitian)