



## Lampiran 01. Lembar Surat Izin Penelitian



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**  
**PROGRAM PASCASARJANA**

Jalan Udayana No. 11 Singaraja, Bali 81116 Telepon. 081999446444 Laman [www.pasca.undiksha.ac.id](http://www.pasca.undiksha.ac.id)

Nomor : 5512/UN48.14.1/PT.02.05/2025  
 Lamp : -  
 Perihal : Mohon Izin Pengambilan Data

Yth. Kepala Sekolah SMP Negeri 5 Singaraja  
 di tempat

Dengan hormat, dalam rangka pengumpulan data untuk Penelitian Tesis mahasiswa Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, bersama ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat menerima dan mengizinkan mahasiswa kami dengan identitas:

Nama : Ni Putu Winni Widiastuti  
 NIM : 2423071001  
 Program studi : Pendidikan IPA (S2)  
 Judul Penelitian : **EXPLORASI PENGALAMAN GURU IPA TERHADAP STRATEGI PEMBELAJARAN IPA BERDIFERENSIASI PADA KURIKULUM MERDEKA DI SMP NEGERI 5 SINGARAJA"**

untuk mendapatkan data/informasi yang dibutuhkan oleh mahasiswa dalam melakukan penelitian. Demikain disampaikan, atas perkenaan dan kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Singaraja, 22 Oktober 2025

a.n Direktur,

Wakil Direktur I,



Ida Bagus Putu Arnyana  
 NIP. 195812311986011005

Tembusan :

1. Kepala Subbagian Program Pascasarjana
2. Mahasiswa yang bersangkutan



Catatan :

- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini tertanda ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BsrE
- Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan menggunakan *qr code* yang telah tersedia

## Lampiran 02. Lembar Surat Izin Pengambilan Data



PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG  
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA  
**SMP NEGERI 5 SINGARAJA**



112

Alamat: Desa Penglatan, Kec. Buleleng, Kab. Buleleng  
Telp. (0362) 3301005. Email : smpnegeri5singaraja@gmail.com Website : smpn5singaraja.sch.id

### SURAT KETERANGAN

Nomor : 421.2/1106.2/SMPN 5 SGR/DP.1/XI/2025

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SMP Negeri 5 Singaraja, Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng :

Nama : Ketut Ngurah Yasa, S.Pd., M.Pd  
NIP : 19690125 199802 1 002  
Pangkat/Gol : Pembina Tk.I, IV/b  
Jabatan : Kepala Sekolah  
Unit Kerja : SMP Negeri 5 Singaraja

Menerangkan dengan sebenarnya Mahasiswa di bawah ini :

Nama : Ni Putu Winni Widiastuti  
NIM : 2423071001  
Prodi : Pendidikan IPA (S2)

Diberikan izin melaksanakan Pengambilan data untuk penelitian Tesis mahasiswa Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Gancsha yang berjudul "Explorasi Pengalaman Guru IPA Terhadap Strategi Pembelajaran IPA Berdiferensiasi Pada Kurikulum Merdeka di SMP Negeri 5 Singaraja".

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Singaraja, 3 November 2025

Kepala SMP Negeri 5 Singaraja

  
Ketut Ngurah Yasa, S.Pd., M.Pd  
NIP. 19690125 199802 1 002



### Lampiran 03. Lembar Hasil Wawancara Guru IPA

|                   |   |
|-------------------|---|
| Nama Guru         | Komang Ayu Yulia Ari Winandi, S. Pd., M.Pd                                |
| Jabatan           | Guru IPA Kelas VIII   |
| Tanggal Wawancara | 7 November 2025   |
| Link Wawancara    | <a href="https://url-shortener.me/3AQL">https://url-shortener.me/3AQL</a> |

#### Pengalaman Guru IPA Terhadap Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Kurikulum Merdeka

##### A. Pemahaman Konsep

1. Bagaimana Ibu pertama kali mengenal konsep pembelajaran berdiferensiasi dalam Kurikulum Merdeka? < Saya pertama kali mengenal konsep pembelajaran berdiferensiasi melalui berbagai pelatihan, baik yang diselenggarakan di sekolah maupun oleh dinas pendidikan. Selain itu, pemahaman awal juga saya peroleh dari Platform Merdeka Mengajar (PMM), khususnya melalui materi yang tersedia di ruang GTK.=
2. Dalam pengalaman Ibu, bagaimana konsep tersebut dipahami dalam praktik sehari-hari di kelas? Dalam praktik sehari-hari di kelas, pembelajaran berdiferensiasi tidak selalu diterapkan pada semua materi. Penerapannya saya sesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan materi tertentu, misalnya pada materi sistem organ yang memungkinkan variasi aktivitas belajar siswa.
3. Apa arti diferensiasi konten, proses, produk, dan lingkungan belajar menurut pengalaman pribadi Ibu? = Menurut pengalaman saya, diferensiasi konten, proses, produk, dan lingkungan belajar dalam Kurikulum Merdeka memiliki peran masing-masing. Namun, yang paling sering saya terapkan adalah diferensiasi produk, seperti penugasan membuat poster atau video, misalnya pada materi sistem peredaran darah=.
4. Mengapa menurut Ibu pembelajaran berdiferensiasi penting bagi siswa? Pembelajaran berdiferensiasi sangat penting karena siswa memiliki keberagaman kemampuan, minat, dan gaya belajar. Dengan strategi ini, setiap siswa mendapatkan kesempatan belajar yang lebih sesuai dengan kebutuhannya.
5. Bagaimana pengalaman Ibu memahami keterkaitan antara strategi berdiferensiasi dengan keragaman karakteristik siswa? =. Saya memahami keterkaitan strategi berdiferensiasi dengan keragaman karakteristik siswa melalui pengamatan langsung di kelas. Untuk mengakomodasi perbedaan tersebut, saya menerapkan model seperti *station rotation*, yang membantu siswa menjadi lebih kooperatif dan aktif sesuai karakteristik masing-masing.

**Temuan konseptual** baru bahwa =*diferensiasi dalam pembelajaran IPA tidak harus diterapkan secara menyeluruh pada setiap komponen, melainkan dapat bersifat selektif dan fleksibel*=, dengan fokus pada bentuk produk dan proses belajar yang paling relevan untuk membantu siswa belajar secara optimal sesuai karakteristiknya.

## B. Sikap

6. Bagaimana perasaan Ibu saat pertama kali mencoba menerapkan pembelajaran berdiferensiasi? Saat pertama kali mencoba menerapkan pembelajaran berdiferensiasi dalam Kurikulum Merdeka, perasaan saya cukup kompleks. Saya harus melakukan tes diagnostik terlebih dahulu serta menyesuaikan bahan ajar dan manajemen pembelajaran. Dalam praktiknya, diferensiasi yang paling sering saya terapkan adalah pada aspek konten.
7. Dalam pengalaman Ibu, apakah strategi ini benar-benar membantu mengakomodasi keberagaman siswa? Berdasarkan pengalaman saya, strategi pembelajaran berdiferensiasi dalam Kurikulum Merdeka cukup membantu dalam mengakomodasi keberagaman siswa, terutama karena pembelajaran dapat disesuaikan dengan kemampuan dan kebutuhan masing-masing siswa.
8. Bagaimana refleksi Ibu terhadap perubahan sikap atau cara pandang setelah menerapkan strategi ini? Setelah menerapkan strategi ini, cara pandang saya berubah menjadi lebih terbuka terhadap perbedaan siswa. Saya menjadi lebih memahami pentingnya menyesuaikan pembelajaran agar semua siswa dapat terlibat dan berkembang.
9. Bagaimana pandangan Ibu terhadap fleksibilitas pembelajaran berdiferensiasi dalam Kurikulum Merdeka? = Menurut saya, fleksibilitas yang diberikan Kurikulum Merdeka sangat membantu dalam menerapkan pembelajaran berdiferensiasi. Kurikulum ini memberi ruang lebih luas untuk menyesuaikan materi, metode, dan penilaian dengan kondisi kelas, sehingga guru tidak terpaku pada satu pola pembelajaran saja.=

**Temuan konseptual** dari hasil wawancara pada aspek sikap adalah bahwa =*sikap guru terhadap pembelajaran berdiferensiasi berkembang secara bertahap dari rasa kompleks dan menantang menjadi sikap terbuka dan adaptif, seiring dengan pengalaman langsung menerapkannya di kelas*=. Penerapan pembelajaran berdiferensiasi tidak hanya berdampak pada strategi mengajar, tetapi juga membentuk kesadaran guru untuk lebih menerima keberagaman siswa dan memandang perbedaan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan pembelajaran.

## C. Kesiapan dan Keyakinan

9. Dapatkah Ibu menceritakan pengalaman saat menyusun perangkat ajar berdiferensiasi? Dalam menyusun perangkat ajar berdiferensiasi, saya tidak mengalami kesulitan. Pada dasarnya, saya hanya perlu menyiapkan dan menyesuaikan bahan ajar agar sesuai dengan kebutuhan siswa.
10. Bagaimana keyakinan Ibu terhadap kemampuan diri dalam menerapkannya? Saya merasa cukup yakin dengan kemampuan diri dalam menerapkan pembelajaran berdiferensiasi di kelas.

**Pertanyaan tambahan :** Bagaimana pengaruh Kurikulum Merdeka terhadap tingkat kesiapan Ibu dalam menerapkan pembelajaran berdiferensiasi? <Kurikulum Merdeka sangat berpengaruh terhadap kesiapan saya. Kurikulum ini memberikan fleksibilitas dan panduan yang jelas, terutama melalui perangkat ajar dan pelatihan yang tersedia di

PMM. Hal ini membuat saya merasa lebih percaya diri dan terarah dalam menerapkan strategi berdiferensiasi di kelas.=

11. Dalam pengalaman Ibu, apa tantangan terbesar saat mengelola kelas yang sangat beragam? Tantangan terbesar dalam mengelola kelas yang sangat beragam adalah menyiapkan bahan ajar yang sesuai dan menyesuaikannya dengan karakteristik siswa. Jika siswa mulai merasa bosan, saya biasanya memberikan perhatian khusus atau melakukan ice breaking.
12. Apa pengalaman berharga yang membuat Ibu merasa lebih siap atau justru ragu? Pengalaman yang paling berharga adalah ketika saya merasa semakin siap dalam menerapkan pembelajaran berdiferensiasi seiring dengan pengalaman yang terus bertambah, sehingga keraguan yang awalnya ada menjadi berkurang.

**Temuan konseptual** dari hasil wawancara ini dapat dirumuskan teori bahwa *=kesiapan dan keyakinan guru dalam pembelajaran berdiferensiasi tidak semata-mata ditentukan oleh kompleksitas perencanaan, tetapi berkembang melalui pengalaman praktik berulang dan kemampuan adaptif dalam merespons dinamika kelas=*. Dengan kata lain, pengalaman langsung di kelas menjadi faktor kunci dalam memperkuat kepercayaan diri guru terhadap implementasi pembelajaran berdiferensiasi.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bu Yulia, sebagai *=Pengalaman Guru IPA terhadap Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi pada Kurikulum Merdeka=* menunjukkan keterpaduannya antara pemahaman konsep, sikap, serta kesiapan dan keyakinan dalam implementasinya. Pemahaman guru terhadap pembelajaran berdiferensiasi terbentuk melalui pelatihan formal dan pemanfaatan Platform Merdeka Mengajar, kemudian diimplementasikan secara kontekstual sesuai karakteristik materi dan kebutuhan siswa. Diferensiasi tidak diterapkan pada semua materi, melainkan dipilih secara selektif pada materi yang memungkinkan variasi aktivitas belajar, dengan penekanan utama pada diferensiasi produk seperti pembuatan poster dan video. Dari aspek sikap, guru menunjukkan perkembangan yang positif, meskipun pada awal penerapan muncul perasaan kompleks akibat tuntutan asesmen diagnostik, penyesuaian bahan ajar, dan manajemen kelas. Namun, pengalaman tersebut memperkuat keyakinan bahwa pembelajaran berdiferensiasi mampu mengakomodasi keberagaman siswa dan mendorong perubahan cara pandang guru menjadi lebih terbuka, reflektif, dan berorientasi pada kebutuhan peserta didik. Sementara itu, dari aspek kesiapan dan keyakinan, guru merasa cukup percaya diri dalam menerapkan pembelajaran berdiferensiasi karena penyusunan perangkat ajar tidak menjadi hambatan utama, melainkan lebih pada penyesuaian bahan ajar dengan karakteristik siswa. Meskipun keberagaman siswa menghadirkan tantangan, pengalaman yang terus bertambah membuat guru semakin adaptif, fleksibel, dan mampu mengelola kelas secara efektif melalui berbagai strategi pendukung. Secara keseluruhan, pengalaman ini menunjukkan bahwa pembelajaran berdiferensiasi dipahami, diterima, dan dijalankan sebagai praktik pembelajaran yang berpihak pada siswa dan mendukung pembelajaran IPA yang lebih inklusif dan bermakna.

## Pengalaman Guru IPA dalam Mengimplementasikan Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Kurikulum Merdeka

### A. Perencanaan

13. Bagaimana pengalaman Ibu melakukan asesmen diagnostik? Apakah ada momen yang berkesan dari kegiatan tersebut? = Dalam melakukan asesmen diagnostik, saya menyusun kuesioner yang disesuaikan dengan tujuan pembelajaran. Dari proses tersebut, saya dapat memetakan kemampuan awal siswa sehingga pembelajaran bisa diarahkan sesuai kebutuhan mereka. Momen yang berkesan adalah ketika hasil asesmen benar-benar membantu menentukan strategi pembelajaran yang akan digunakan.
14. Dalam praktik Ibu, bagaimana analisis kurikulum Merdeka membantu menyesuaikan pembelajaran dengan kebutuhan siswa? Analisis kurikulum pada Kurikulum Merdeka membantu saya dalam menyesuaikan pembelajaran, meskipun tujuan dan hasil akhirnya tetap sama. Perbedaannya lebih terlihat pada proses pembelajaran yang disesuaikan dengan kemampuan dan karakteristik siswa.
15. Bagaimana perasaan Ibu ketika harus merancang pembelajaran berdiferensiasi? Saat harus merancang pembelajaran berdiferensiasi, saya merasa bersemangat karena hal ini sejalan dengan upaya mendukung dan menyukseskan program pemerintah, khususnya Kurikulum Merdeka sebagai kurikulum yang memberi ruang fleksibilitas pembelajaran=.
16. Apakah ada pengalaman reflektif tertentu? = Ada, yaitu perlunya manajemen kelas yang kuat dalam menerapkan pembelajaran berdiferensiasi pada Kurikulum Merdeka, terutama saat menerapkan model *station rotation*, agar pembelajaran dapat berjalan lebih terarah dan efektif.=

**Temuan konseptual,** hasil wawancara menunjukkan bahwa perencanaan pembelajaran berdiferensiasi tidak hanya berfungsi sebagai tahap administratif, tetapi *sebagai proses reflektif adaptif*, di mana guru menggunakan asesmen diagnostik dan analisis kurikulum untuk menyesuaikan proses belajar siswa secara fleksibel. Dengan demikian, pembelajaran berdiferensiasi dapat dipahami sebagai strategi perencanaan yang menekankan keselarasan antara tujuan kurikulum, kebutuhan siswa, dan kesiapan guru dalam mengelola kelas yang dinamis. Dalam konteks pembelajaran berdiferensiasi, proses reflektif adaptif berarti guru tersebut telah melaksanakan merefleksi hasil asesmen dan pelaksanaan pembelajaran, mengidentifikasi apa yang sudah efektif dan apa yang belum, lalu mengadaptasi perencanaan, pelaksanaan, maupun evaluasi agar pembelajaran berikutnya lebih tepat sasaran.

### B. Pelaksanaan

17. Coba ceritakan sedikit pengalaman Ibu dalam menyampaikan materi berbeda kepada siswa dengan kemampuan yang beragam.! =Dalam menyampaikan materi kepada siswa dengan kemampuan yang beragam, saya tidak selalu menerapkan diferensiasi pada semua materi. Saya menyesuaikan dengan karakteristik materi dan siswa,

misalnya dengan memberikan variasi tugas atau cara penyampaian agar siswa tetap dapat memahami materi sesuai kemampuannya. =

18. Bagaimana pengalaman Ibu dalam mengelompokkan siswa dan bagaimana respon mereka? Seperti pada panduan Kurikulum Merdeka untuk memberikan kebebasan atau ruang bagi siswa. Saya mengelompokkan siswa secara heterogen agar mereka bisa saling membantu. Respon siswa cukup baik, mereka terlihat lebih aktif dan kooperatif saat bekerja dalam kelompok
19. Apakah ada pengalaman bermakna ketika siswa bereaksi terhadap strategi ini? =Pengalaman bermakna saya rasakan ketika siswa yang biasanya pasif mulai berani terlibat dan menunjukkan antusiasme, terutama saat pembelajaran menggunakan model *station rotation*=.
20. Bagaimana perasaan Ibu saat melihat keberhasilan maupun hambatan dalam pelaksanaan diferensiasi? Saya merasa bangga saat melihat keberhasilan siswa dalam memahami materi, meskipun dalam pelaksanaannya masih ada hambatan, terutama dalam pengelolaan kelas dan perbedaan kemampuan siswa.  
(jika dilihat dari rentang nilai yang ibuk kasi kasi, rentang nilai berapa ibu merasa sudah cukup baik untuk siswa dalam memahami materi yang sudah ibu berikan?) Jika dilihat dari ketuntasan akhir itu 95 jadi menurut saya itu sudah cukup.
21. Apa pengalaman paling menantang dan paling memuaskan bagi Ibu dalam pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi? = Pengalaman paling menantang adalah menghadapi keberagaman karakteristik siswa dan juga manajemen waktu kelas, sedangkan pengalaman paling memuaskan adalah melihat siswa lebih aktif, percaya diri, dan mampu belajar sesuai dengan potensinya.

**Temuan konseptual** berdasarkan wawancara dapat dirumuskan teori bahwa =pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi pada Kurikulum Merdeka yang adaptif dan berbasis interaksi sosial= melalui pengelompokan heterogen dan variasi aktivitas belajar dapat meningkatkan keterlibatan dan capaian belajar siswa IPA. Keberhasilan diferensiasi tidak hanya ditentukan oleh variasi strategi, tetapi juga oleh kemampuan guru dalam mengelola kelas secara dinamis dan responsif terhadap keberagaman karakteristik siswa.

### C. Evaluasi

22. Bagaimana pengalaman Ibu menyusun penilaian yang adil bagi siswa dengan kemampuan berbeda? Dalam menyusun penilaian yang adil bagi siswa dengan kemampuan yang berbeda, saya melihat dan mempertimbangkan hasil asesmen formatif. Dari sana, saya dapat menilai perkembangan siswa secara bertahap, tidak hanya berfokus pada hasil akhir.
23. Apakah ada momen ketika penilaian nonformal (observasi, portofolio, jurnal) memberi pemahaman baru tentang siswa? <Ada momen ketika penilaian nonformal, seperti observasi dan portofolio berupa video pembelajaran, memberikan pemahaman baru tentang siswa. Melalui video tersebut, saya bisa melihat

keterampilan, pemahaman, dan kreativitas siswa yang tidak selalu terlihat dari tes tertulis=.

24. Bagaimana refleksi Ibu tentang peran evaluasi dalam memperbaiki praktik pembelajaran berdiferensiasi ke depan? = Evaluasi berperan penting dalam memperbaiki praktik pembelajaran berdiferensiasi ke depan terutama dalam Kurikulum Merdeka, karena dari hasil evaluasi saya dapat mengetahui strategi mana yang sudah efektif dan mana yang perlu disesuaikan kembali dengan kebutuhan siswa=.
  25. Dari seluruh pengalaman evaluasi, apa makna yang paling penting Ibu temukan? = Makna paling penting dari seluruh pengalaman evaluasi adalah bahwa setiap siswa memiliki perkembangan yang berbeda, sehingga penilaian dalam Kurikulum Merdeka harus bersifat fleksibel dan berorientasi pada proses belajar=.
- Pertanyaan tambahan :** apakah hanya di kurikulum Merdeka saja penilaian harus bersifat fleksibel ? <Menurut saya, penilaian yang fleksibel sebenarnya tidak hanya diterapkan dalam Kurikulum Merdeka saja. Prinsip fleksibilitas itu sudah ada sebelumnya, namun pada Kurikulum Merdeka strategi ini lebih ditekankan dan diberikan ruang yang lebih luas. Dalam kurikulum ini, guru tidak hanya menilai hasil akhir, tetapi juga memperhatikan proses belajar setiap siswa sesuai kemampuan, minat, dan gaya belajarnya. Jadi fleksibilitas dalam penilaian menjadi lebih terarah, terstruktur, dan terasa manfaatnya dalam pembelajaran.=
26. Jika Ibu merefleksikan seluruh pengalaman dalam menerapkan pembelajaran berdiferensiasi, apa makna yang paling mendalam yang bisa diambil? = Jika merefleksikan seluruh pengalaman dalam menerapkan pembelajaran berdiferensiasi, makna paling mendalam yang saya ambil adalah pentingnya memahami dan menghargai keberagaman siswa dalam proses pembelajaran=.
  27. Bagaimana pengalaman ini memengaruhi cara pandang Ibu sebagai pendidik? = Pengalaman ini memengaruhi cara pandang saya sebagai pendidik, sehingga saya semakin menyadari bahwa setiap anak memiliki karakteristik yang beragam. Peran saya sebagai fasilitator adalah meyakini bahwa peserta didik mampu mengikuti dan melaksanakan pembelajaran sesuai dengan potensinya=.
  28. Apa harapan dan cita-cita Ibu terhadap keberlanjutan strategi ini, baik untuk siswa maupun untuk diri sendiri sebagai guru? = Harapan saya, strategi pembelajaran berdiferensiasi dapat terus diterapkan secara berkelanjutan agar siswa dapat belajar dengan lebih nyaman dan optimal. Bagi saya sendiri sebagai guru, saya berharap dapat terus meningkatkan kompetensi dan refleksi diri dalam melaksanakan pembelajaran yang berpihak pada siswa.=

**Temuan konseptual** mengenai aspek evaluasi muncul konsep <Evaluasi Diferensiatif Berbasis Proses dan Refleksi=, yaitu evaluasi yang fleksibel, berkelanjutan, dan berfokus pada proses belajar siswa, dengan mengintegrasikan asesmen formatif dan nonformal sebagai dasar refleksi guru dalam menyesuaikan strategi pembelajaran. Evaluasi tidak hanya berfungsi mengukur capaian, tetapi juga menjadi sarana memahami

keberagaman, menumbuhkan keyakinan terhadap potensi siswa, dan memperkuat pembelajaran yang berpihak pada peserta didik.

Berdasarkan hasil wawancara, pengalaman Bu Yulia sebagai guru IPA dalam mengimplementasikan strategi pembelajaran berdiferensiasi pada Kurikulum Merdeka menunjukkan keterpaduan yang kuat antara aspek perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Pada tahap perencanaan, Bu Yulia telah menunjukkan kesiapan profesional melalui pelaksanaan asesmen diagnostik dan analisis kurikulum yang berfungsi sebagai dasar pemetaan kemampuan awal siswa, sehingga proses pembelajaran dapat disesuaikan tanpa mengubah tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dalam Kurikulum Merdeka. Perencanaan pembelajaran berdiferensiasi dipandang sebagai proses yang menumbuhkan semangat profesional, meskipun menuntut penguatan manajemen kelas, terutama ketika menggunakan model *station rotation*. Dalam pelaksanaannya, pembelajaran berdiferensiasi diterapkan secara fleksibel dan kontekstual dengan menyesuaikan karakteristik materi serta keberagaman kemampuan siswa melalui variasi tugas, pengelompokan heterogen, dan model *station rotation*, yang terbukti mampu meningkatkan keaktifan, kerja sama, kepercayaan diri, serta pencapaian ketuntasan belajar siswa. Sementara itu, pada aspek evaluasi, Bu Yulia memandang penilaian sebagai proses yang berorientasi pada perkembangan belajar siswa, dengan memanfaatkan asesmen formatif dan penilaian nonformal seperti observasi dan portofolio video pembelajaran untuk memperoleh gambaran utuh tentang pemahaman, keterampilan, dan kreativitas siswa. Evaluasi tidak hanya berfungsi sebagai alat penilaian, tetapi juga sebagai sarana refleksi untuk memperbaiki dan menyesuaikan strategi pembelajaran berdiferensiasi ke depan, sekaligus menegaskan peran guru sebagai fasilitator yang menghargai keberagaman dan potensi setiap peserta didik.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bu Yulia mengenai pengalaman guru IPA terhadap strategi pembelajaran Berdiferensiasi pada Kurikulum Merdeka dan juga dalam pelaksanaannya terdapat kekurangan penerapan Diferensiasi belum konsisten pada semua materi, Bu Yulia mengakui perlunya manajemen kelas yang kuat. Perbedaan kecepatan belajar dan tingkat keaktifan siswa berpotensi menimbulkan kondisi kelas yang kurang terkontrol jika tidak dikelola dengan optimal. Hal itu juga membuat pengelolaan waktu pembelajaran belum sepenuhnya optimal. Selain itu juga kesiapan bahan ajar membutuhkan waktu dan energi lebih. Diferensiasi yang paling sering diterapkan masih didominasi oleh diferensiasi produk, sementara diferensiasi konten, proses, dan lingkungan belajar belum sepenuhnya dieksplorasi secara seimba

  
Komang Ayu Yulia Ari Winandi, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19960706 202221 2 001

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Nama Guru</b>            | <b>Ketut Ardika Yasa, S.Pd</b>  |
| <b>Jabatan</b>              | <b>Guru IPA Kelas VII &amp; IX</b>  |
| <b>Tanggal Wawancara</b>    | <b>7 November 2025</b>  |
| <b>Link Hasil wawancara</b> | <a href="https://url-shortener.me/3ANW">https://url-shortener.me/3ANW</a> |

## **Pengalaman Guru IPA Terhadap Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Kurikulum Merdeka**

### **A. Pemahaman Konsep**

1. Bagaimana Bapak pertama kali mengenal konsep pembelajaran berdiferensiasi dalam Kurikulum Merdeka?

Saya pertama kali mengenal konsep pembelajaran berdiferensiasi ketika mengikuti pelatihan guru penggerak dan sosialisasi Kurikulum Merdeka dari dinas pendidikan..

2. Dalam pengalaman Bapak, bagaimana konsep tersebut dipahami dalam praktik sehari-hari di kelas?

Dalam praktiknya, pembelajaran berdiferensiasi saya pahami sebagai proses menyesuaikan kegiatan belajar dengan keragaman siswa. Misalnya, saya memberi pilihan tugas berdasarkan tingkat kemampuan, gaya belajar, dan minat mereka. Ada siswa yang belajar lebih baik dengan visual, ada yang lebih senang praktik langsung, dan ada pula yang lebih suka bekerja kelompok. Dengan memahami hal ini, saya berusaha merancang pembelajaran yang fleksibel dan tidak seragam.

3. Apa arti diferensiasi konten, proses, produk, dan lingkungan belajar menurut pengalaman pribadi Bapak?

Diferensiasi konten berarti menyesuaikan materi sesuai kesiapan siswa. Diferensiasi proses adalah memberi variasi cara belajar, seperti diskusi atau eksperimen. Diferensiasi produk memberi pilihan bentuk hasil belajar, sementara lingkungan belajar disesuaikan agar lebih mendukung gaya belajar siswa dalam Kurikulum Merdeka.

4. Mengapa menurut Bapak pembelajaran berdiferensiasi penting bagi siswa? Penting, karena setiap siswa memiliki kebutuhan, potensi, dan gaya belajar yang berbeda. Dengan strategi ini, siswa merasa dihargai, lebih termotivasi, dan mampu belajar sesuai dengan kemampuannya.

5. Bagaimana pengalaman Bapak memahami keterkaitan antara strategi berdiferensiasi dengan keragaman karakteristik siswa? Dengan menerapkan strategi berdiferensiasi dalam Kurikulum Merdeka muncul dari keragaman siswa. Dengan memahami kemampuan, minat, dan gaya belajar mereka, saya dapat memilih strategi yang paling sesuai, misalnya aktivitas praktik untuk siswa kinestetik.

**Temuan konseptual** mengenai aspek pemahaman konsep diperoleh teori baru bahwa *=keragaman siswa bukan sebagai hambatan, melainkan sebagai landasan yang menghasilkan strategi diferensiasi yang relevan dan efektif=*. Pada prinsip konseptual dipahami bahwa diferensiasi dapat diwujudkan melalui praktik yang fleksibel, dengan fokus pada pemahaman konsep IPA yang disesuaikan dengan profil masing-masing siswa.

Yang mana teori ini menyatakan bahwa "*Dasar Keragaman Sebagai Pendorong Diferensiasi Konseptual*". Pemahaman konseptual pembelajaran berdiferensiasi pada aspek pemahaman konsep IPA tidak hanya berakar pada pengetahuan tentang komponen diferensiasi (konten, proses, produk, lingkungan) tetapi lebih ditentukan oleh kedalaman pemahaman guru terhadap keragaman karakteristik siswa (kemampuan, minat, gaya belajar), yang kemudian menjadi pendorong utama dalam merancang dan menerapkan strategi yang fleksibel, terarah, dan sesuai dengan tujuan Kurikulum Merdeka untuk mengoptimalkan potensi setiap siswa."

## B. Sikap

6. Bagaimana perasaan Bapak saat pertama kali mencoba menerapkan pembelajaran berdiferensiasi?

Saat pertama kali menerapkannya, saya merasa cukup antusias sekaligus cemas. Antusias karena strategi ini terasa sangat relevan dengan kebutuhan siswa yang beragam, namun cemas karena membutuhkan perencanaan yang lebih rinci dan pemahaman yang mendalam tentang karakter setiap siswa.

7. Dalam pengalaman Bapak, apakah strategi ini benar-benar membantu mengakomodasi keberagaman siswa?

Ya, menurut pengalaman saya dalam penerapan Kurikulum Merdeka, strategi ini sangat membantu mengakomodasi keberagaman siswa. Dengan memberi pilihan tugas, menyesuaikan tingkat kesulitan materi, serta memperhatikan gaya belajar siswa, saya melihat siswa yang biasanya pasif mulai lebih terlibat. Mereka tampak lebih percaya diri karena pembelajaran lebih sesuai dengan kemampuan dan minatnya masing-masing, seperti yang diharapkan dalam Kurikulum Merdeka.

8. Bagaimana refleksi Bapak terhadap perubahan sikap atau cara pandang setelah menerapkan strategi ini?

Dilihat dari proses pembelajaran yang dilihat berbeda dari kurikulum sebelumnya, setelah menerapkan pembelajaran berdiferensiasi, cara pandang saya terhadap proses belajar mengajar berubah. Saya semakin menyadari bahwa tidak ada satu strategi yang cocok untuk semua siswa. Sekarang saya lebih terbuka, sabar, dan menghargai proses belajar setiap individu. Saya juga belajar untuk lebih reflektif dalam merancang pembelajaran, bukan hanya berfokus pada capaian akademik, tetapi juga perkembangan karakter dan potensi siswa.

**Temuan konseptual** Teori ini menyatakan bahwa: "*Efektivitas pembelajaran berdiferensiasi dalam mengembangkan sikap positif siswa dan mengakomodasi keragaman tidak hanya ditentukan oleh kualitas perencanaan strategi, tetapi lebih ditopang oleh perubahan sikap guru yang terjadi seiring penerapan strategi diferensiasi dimana rasa antusiasà cemas yang awal bertransformasi menjadi sikap terbuka, sabar, reflektif, dan menghargai proses individu, yang kemudian berfungsi sebagai mediator untuk menumbuhkan keterlibatan, kepercayaan diri, dan perkembangan karakter siswa sesuai tujuan pembelajaran IPA.*" Berdasarkan teori yang diperoelh tersebut memiliki 2 prinsip inti sebagai berikut. 1). Prinsip transformasi sikap guru, yaitu perjalanan emosional guru

(antusias → cemas → yakin) menjadi landasan untuk perubahan cara pandang yang lebih berfokus pada individu. 2). Prinsip mediasi sikap, yaitu sikap guru yang telah berubah berperan sebagai jembatan antara strategi diferensiasi dan tercapainya perbaikan sikap serta keterlibatan siswa.

### C. Kesiapan dan Keyakinan

9. Dapatkah Bapak menceritakan pengalaman saat menyusun perangkat ajar berdiferensiasi? Saat menyusun asesmen, terutama dalam Kurikulum Merdeka yang menekankan asesmen diagnostik, awalnya terasa menantang karena saya harus memahami profil belajar siswa dan memetakan kebutuhan mereka secara tepat. Dalam Penyusunan modul saya dan MGMP selalu bekerja sama untuk mencocokkan CP dan tujuan pembelajaran agar selaras dengan materi materi selanjutnya atau jenjang kelas selanjutnya.
10. Bagaimana keyakinan Bapak terhadap kemampuan diri dalam menerapkannya?  
= Pada awalnya saya belum yakin dan belum terbiasa menerapkan strategi ini dalam Kurikulum Merdeka, namun setelah dicoba saya merasa lebih percaya diri.= Awalnya saya merasa strategi ini kompleks, tetapi setelah melihat hasilnya saya menjadi lebih percaya diri. Saya juga belajar banyak dari rekan MGMP dan komunitas guru penggerak yang turut mendukung penerapan Kurikulum Merdeka.  
**(pertanyaan tambahan)** Apakah bapak intens berkolaborasi atau berkomunikasi mengenai permasalahan yang bapak hadapi bersama MGMP IPAny? tidak, hanya sewaktu-waktu saja jika saya mengalami kesulitan yang tidak bisa saya kendalikan seperti siswa yang tidak bisa membaca.
11. Dalam pengalaman Bapak, apa tantangan terbesar saat mengelola kelas yang sangat beragam? Tantangan terbesar adalah mengatur waktu dan memastikan semua siswa tetap terlayani dengan baik. Terkadang, fokus pada kelompok tertentu membuat saya perhatian terhadap siswa lain berkurang. Selain itu, saya juga menyiapkan materi dan kegiatan yang berbeda untuk tiap kelompok membutuhkan energi dan kreativitas ekstra. Namun, tantangan ini bisa diatasi dengan perencanaan matang dan kerja sama antar guru.
12. Apa pengalaman berharga yang membuat Bapak merasa lebih siap atau justru ragu? Perubahan yang signifikan terhadap pembelajaran berdiferensiasi. Pengalaman berharga saya adalah ketika melihat siswa yang sebelumnya pasif menjadi lebih aktif dan berani mengemukakan pendapat setelah saya memberi kesempatan belajar sesuai minatnya. Hal itu membuat saya merasa lebih siap dan yakin bahwa strategi ini benar-benar bermanfaat. Namun, saya juga menyadari pentingnya dukungan dari lingkungan sekolah, terutama dalam hal waktu, sumber daya, dan kolaborasi agar strategi ini bisa diterapkan secara konsisten.

**Temuan konseptual** mengenai kesiapan dan keyakinan bahwa "*Kesinambungan Kesiapan, Keyakinan, dan Dukungan Lingkungan Sebagai Fondasi Efektivitas Diferensiasi Kelas Beragam*". Teori tersebut menjelaskan bahwa kesiapan dan keyakinan guru IPA dalam menerapkan pembelajaran berdiferensiasi di kelas yang sangat beragam

terbentuk melalui perjalanan dari tantangan perencanaan dan keraguan awal menuju kepercayaan diri yang dibangun oleh hasil pembelajaran positif, refleksi berkelanjutan, dan kolaborasi; efektivitas strategi ini selanjutnya ditentukan oleh kesinambungan antara kesiapan-keyakinan guru dengan dukungan lingkungan sekolah (waktu, sumber daya, kolaborasi), yang menjadi fondasi untuk mengatasi tantangan pengelolaan kelas dan memastikan semua siswa terlayani dengan baik. Adanya kesiapan dan keyakinan guru menjadi berkembang secara dinamis melalui pengalaman praktis, refleksi, dan pembelajaran bersama rekan sejawat.

Berdasarkan wawancara dengan Pak Dika, pengalaman guru IPA dalam menerapkan pembelajaran berdiferensiasi pada Kurikulum Merdeka menunjukkan keterpaduan antara pemahaman konsep, sikap, serta kesiapan dan keyakinan. Pak Dika memahami pembelajaran berdiferensiasi sebagai upaya menyesuaikan pembelajaran dengan kebutuhan dan profil belajar siswa melalui diferensiasi konten, proses, produk, dan lingkungan belajar yang sejalan dengan prinsip fleksibilitas Kurikulum Merdeka. Secara sikap, ia antusias meskipun sempat cemas, namun penerapan strategi ini dalam Kurikulum Merdeka mendorong keterlibatan siswa dan meningkatkan motivasi belajar. Dari sisi kesiapan dan keyakinan, tantangan awal dalam perencanaan dapat teratasi melalui pengalaman, refleksi, dan dukungan rekan sejawat, sehingga membantu meningkatkan rasa percaya diri dalam menerapkan pembelajaran berdiferensiasi secara lebih konsisten sesuai tujuan Kurikulum Merdeka.

### **Pengalaman Guru IPA dalam Mengimplementasikan Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Kurikulum Merdeka**

#### **A. Perencanaan**

13. Bagaimana pengalaman Bapak melakukan asesmen diagnostik? Apakah ada momen yang berkesan dari kegiatan tersebut? Dalam melakukan asesmen diagnostik, saya biasanya memulai dengan memberikan kuis singkat, pertanyaan terbuka untuk mengetahui kemampuan awal, minat, dan gaya belajar siswa. Momen berkesan bagi saya adalah ketika seorang siswa yang biasanya terlihat pasif ternyata menunjukkan kemampuan analisis yang sangat baik saat menjawab pertanyaan terbuka. Hal ini membuat saya menyadari pentingnya memahami setiap siswa secara individu sebelum merancang pembelajaran.

**(pertanyaan tambahan)** Bagaimana Bapak memanfaatkan hasil asesmen diagnostik dalam menyusun modul berdiferensiasi? Hasil asesmen diagnostik saya gunakan untuk menyusun modul berdiferensiasi, menentukan variasi tujuan pembelajaran, pengelompokan fleksibel, dan penyesuaian tingkat kesulitan tugas sesuai prinsip Kurikulum Merdeka.

14. Bagaimana Bapak menentukan bentuk diferensiasi yang akan digunakan dalam perencanaan? Saya menentukannya berdasarkan hasil asesmen awal, dengan memilih diferensiasi konten, proses, atau produk sesuai karakteristik dan kebutuhan siswa di

kelas. (pertanyaan tambahan) Sejauh mana dukungan kurikulum membantu Bapak dalam perencanaan pembelajaran berdiferensiasi?

Kurikulum Merdeka memberikan fleksibilitas yang cukup sehingga saya leluasa menyesuaikan strategi pembelajaran tanpa mengabaikan capaian pembelajaran yang ditetapkan.

15. Bagaimana perasaan Bapak ketika harus merancang pembelajaran berdiferensiasi? Awalnya saya merasa menantang dan sedikit cemas karena harus memikirkan berbagai alternatif materi, metode, dan penilaian agar sesuai dengan keragaman siswa. Namun, rasa cemas itu berkurang setelah saya mulai melihat respons siswa yang lebih antusias dan percaya diri. Perasaan akhirnya berubah menjadi puas dan termotivasi untuk terus mengembangkan strategi yang lebih kreatif dan inklusif.
16. Apakah ada pengalaman reflektif tertentu? Ya, pengalaman reflektif saya muncul ketika saya menyadari bahwa strategi berdiferensiasi bukan hanya soal <memberi tugas berbeda=, tetapi tentang memahami siswa terhadap kekuatan, kesulitan, minat, dan cara mereka belajar. Saya belajar bahwa perencanaan yang matang, fleksibilitas, dan observasi terus-menerus sangat penting agar perencanaan pembelajaran berdiferensiasi efektif. Refleksi ini membuat saya lebih sabar, kreatif, dan berorientasi pada pertumbuhan tiap siswa, bukan hanya pencapaian materi.

**Temuan konseptual** hasil wawancara ini menunjukkan bahwa *perencanaan pembelajaran berdiferensiasi efektif tidak hanya bergantung pada variasi strategi atau tugas, tetapi pada pemanfaatan asesmen diagnostik* sebagai fondasi utama untuk memahami karakteristik siswa secara menyeluruh. Pemahaman tersebut, yang didukung oleh fleksibilitas kurikulum dan refleksi berkelanjutan guru, membentuk perencanaan pembelajaran yang adaptif, inklusif, dan berorientasi pada pertumbuhan individu siswa. Dengan demikian, perencanaan berdiferensiasi dapat dipandang sebagai proses dinamis yang mengintegrasikan data asesmen, fleksibilitas kurikulum, dan kesadaran reflektif guru.

## B. Pelaksanaan

17. Coba ceritakan sedikit pengalaman Bapak dalam menyampaikan materi berbeda kepada siswa dengan kemampuan yang beragam.! Dalam Kurikulum Merdeka, saya menyampaikan materi tidak semua menggunakan strategi secara berdiferensiasi. Namun jika ada siswa yang kesulitan diberi penjelasan sederhana, dan saya juga meminta bantuan kepada siswa yang sudah mampu memahami materi yang diberikan, saya meminta mereka untuk membantu menjelaskannya kepada temannya yang kesulitan. Sehingga dengan adanya kegiatan tersebut mereka juga mampu saling membantu dan saling memeberikan pendapat.
18. Bagaimana pengalaman Bapak dalam mengelompokkan siswa dan bagaimana respon mereka? =Saya mengelompokkan siswa secara bebas sesuai dengan kurikulum Merdeka agar memberikan siswa ruang untuk mengekspresikan cara belajar mereka, namun dengan syarat tiap kelompok ada yang perempuan dan laki-laki guna mencegah yang pintar akan 1 kelompok dengan yang pintar saja. Respon siswa cukup positif karena mereka bisa saling membantu dan lebih aktif saat belajar.

19. Apakah ada pengalaman bermakna ketika siswa bereaksi terhadap strategi ini?  
Dalam penerapan strategi diferensiasi pada Kurikulum Merdeka, pengalaman dari tahun ketahun saya mengajar tetap sama, namun dengan adanya kerja kelompok dan kebebasan dalam bekerja mereka yang awalnya tidak pernah aktif dalam sesi kelas paling tidak mereka sudah mampu mengikuti dan baik dalam kegiatan pembelajaran di kelas.
20. Bagaimana perasaan Bapak saat melihat keberhasilan maupun hambatan dalam pelaksanaan diferensiasi? Saya merasa bangga saat melihat siswa yang sebelumnya kesulitan mulai memahami materi, meskipun masih ada hambatan dalam mengatur kedisiplinan siswa dan perbedaan kemampuan
21. Apa pengalaman paling menantang dan paling memuaskan bagi Bapak dalam pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi? Pengalaman paling menantang adalah menghadapi keberagaman kemampuan siswa, sedangkan yang paling memuaskan adalah melihat perkembangan dan kepercayaan diri siswa meningkat.

**Temuan konseptual** pada hasil wawancara mengenai pelaksanaan diketahui bahwa "*Strategi Pembelajaran Kolaboratif Berdiferensiasi dengan Scaffolding Teman Sebaya dapat Meningkatkan Partisipasi dan Kepercayaan Diri Siswa dalam Kurikulum Merdeka.*" Strategi ini menekankan pada kombinasi antara pembelajaran berdiferensiasi dan pembelajaran kolaboratif. *Scaffolding* teman sebaya menjadi elemen kunci, di mana siswa yang lebih mampu membantu siswa yang kesulitan, menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dan suportif. Tujuan utama adalah meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran dan membangun kepercayaan diri mereka melalui keberhasilan-keberhasilan kecil yang dicapai dalam kolaborasi. Strategi ini sangat relevan dalam konteks Kurikulum Merdeka, yang memberikan fleksibilitas bagi guru untuk menyesuaikan metode pengajaran dengan kebutuhan siswa.

### C. Evaluasi

22. Bagaimana pengalaman Bapak menyusun penilaian yang adil bagi siswa dengan kemampuan berbeda? = Dalam menyusun penilaian, saya berusaha adil dengan tidak hanya berfokus pada hasil akhir, tetapi juga pada proses belajar siswa, seperti usaha, keterlibatan, dan perkembangan masing-masing sesuai kemampuannya=.

**(Pertanyaan tambahan)**

Bagaimana Bapak menyesuaikan kriteria penilaian agar tetap adil bagi seluruh siswa?  
<Saya menggunakan kriteria yang fleksibel, menyesuaikan target capaian dengan kemampuan siswa, serta memberikan umpan balik yang membangun sesuai perkembangan masing-masing.=

**(Pertanyaan tambahan)**

Kriteria fleksibel itu seperti apa yang bapak maksudkan ?

Nilai dari kriteria fleksibel itu dapat menyesuaikan kemampuan, proses dan perkembangan siswa, jadi di sekolah kita terdapat beberapa siswa yang juga memiliki kekurangan seperti kurang lancar membaca, jadi dalam penilaian kita membuat CP

yang berbeda dan bukan menyamakan semua siswa pada satu standar hasil yang kaku.

23. Apakah ada momen ketika penilaian nonformal (observasi, portofolio, jurnal) memberi pemahaman baru tentang siswa? Ada, seperti eksperien di labortaurium. =Ada momen ketika penilaian nonformal, seperti observasi dan portofolio saat kegiatan laboratorium, memberi pemahaman baru tentang kemampuan siswa, terutama dalam kerja sama dan keterampilan proses sains.=
24. Bagaimana refleksi Bapak tentang peran evaluasi dalam memperbaiki praktik pembelajaran berdiferensiasi ke depan? = Evaluasi membantu saya merefleksikan strategi yang sudah efektif dan yang perlu diperbaiki, sehingga pembelajaran berdiferensiasi ke depan bisa lebih tepat sasaran=.

**(Pertanyaan tambahan)**

Apakah hasil evaluasi memengaruhi perencanaan pembelajaran selanjutnya?

<Ya, hasil evaluasi menjadi dasar bagi saya untuk menyesuaikan strategi, metode, dan bentuk penilaian pada pembelajaran berikutnya.=

25. Dari seluruh pengalaman evaluasi, apa makna yang paling penting Bapak temukan? =Makna terpenting dari pengalaman evaluasi adalah memahami bahwa setiap siswa memiliki cara dan kecepatan belajar yang berbeda dan perlu dihargai=
26. Jika Bapak merefleksikan seluruh pengalaman dalam menerapkan pembelajaran berdiferensiasi, apa makna yang paling mendalam yang bisa diambil? Makna paling mendalam dari penerapan pembelajaran berdiferensiasi adalah pentingnya memanusiakan siswa dengan memberikan kesempatan belajar yang sesuai dengan kebutuhan mereka.
27. Bagaimana pengalaman ini memengaruhi cara pandang Bapak sebagai pendidik? = Pengalaman ini mengubah cara pandang saya sebagai pendidik untuk lebih berfokus pada proses, perkembangan, dan potensi siswa, bukan hanya pada nilai.=
28. Apa harapan dan cita-cita Bapak terhadap keberlanjutan strategi ini, baik untuk siswa maupun untuk diri sendiri sebagai guru? = Saya berharap strategi ini dapat terus diterapkan secara berkelanjutan agar siswa semakin percaya diri dan berkembang optimal, serta saya sendiri dapat menjadi guru yang lebih reflektif dan profesional.=

**Temuan konseptual** mengenai evaluasi bahwa =*evaluasi berdiferensiasi berbasis perkembangan*= teori tersebut menjelaskan bahwa evaluasi yang tidak diseragamkan pada satu standar hasil, tetapi disesuaikan dengan kemampuan, proses, dan kemajuan individu siswa, serta berfungsi sebagai alat refleksi berkelanjutan untuk memanusiakan siswa dan meningkatkan profesionalisme guru.

Berdasarkan wawancara dengan Pak Dika, Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi pada mata pelajaran IPA dalam Kurikulum Merdeka= berlangsung utuh melalui perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi yang saling berkesinambungan. Perencanaan dimulai dari asesmen diagnostik sebagai dasar penyusunan pembelajaran fleksibel melalui diferensiasi konten, proses, dan produk. Pada pelaksanaan, strategi disesuaikan dengan kemampuan siswa melalui pengelompokan heterogen serta pemberian

tantangan dan pendampingan proporsional yang meningkatkan partisipasi dan kepercayaan diri. Evaluasi dilakukan secara adil dan berorientasi pada proses serta perkembangan belajar sesuai prinsip Kurikulum Merdeka, dan hasilnya digunakan untuk refleksi dan perbaikan berkelanjutan. Secara keseluruhan, pengalaman ini membentuk guru menjadi lebih reflektif, adaptif, dan fokus pada perkembangan optimal setiap siswa.



Ketut Ardika Yasa, S.Pd  
NIP. 199805182825211049



|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Nama Guru</b>            | <b>Made Purna, S.Pd</b>   |
| <b>Jabatan</b>              | <b>Guru IPA Kelas IX</b>  |
| <b>Tanggal Wawancara</b>    | <b>12 November 2025</b>   |
| <b>Link Hasil Wawancara</b> | <a href="https://url-shortener.me/3BAS">https://url-shortener.me/3BAS</a> |

## **Pengalaman Guru IPA Terhadap Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Kurikulum Merdeka**

### **A. Pemahaman Konsep**

1. Bagaimana Bapak pertama kali mengenal konsep pembelajaran berdiferensiasi dalam Kurikulum Merdeka? Saya pertama kali mengenal konsep pembelajaran berdiferensiasi saat mengikuti sosialisasi Kurikulum Merdeka yang diadakan oleh sekolah, dinas pendidikan, dan juga di PMM. Meskipun saya belum banyak memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran, saya mencoba memahami konsep ini melalui modul pelatihan dan contoh praktik baik dari rekan guru lainnya. Konsep ini menjadi lebih jelas setelah saya melihat bagaimana pembelajaran berdiferensiasi menjadi bagian penting dalam penerapan Kurikulum Merdeka di kelas IPA.
2. Dalam pengalaman Bapak, bagaimana konsep tersebut dipahami dalam praktik sehari-hari di kelas? Dalam praktik sehari-hari, saya memahami pembelajaran berdiferensiasi sebagai cara mengatur kegiatan belajar agar semua siswa dapat memahami materi sesuai kemampuannya. Misalnya, saat mengajar topik IPA seperti <Perubahan Wujud Zat,= saya membedakan cara penyampaian antara siswa yang cepat memahami dengan yang membutuhkan lebih banyak penjelasan. Saya belum banyak menggunakan media digital, jadi saya lebih banyak menggunakan alat peraga sederhana seperti Carta pada kelas 9 yaitu pada sistem reproduksi. penjelasan di papan tulis, dan diskusi kelompok kecil untuk membantu siswa memahami konsep dengan cara yang berbeda.
3. Apa arti diferensiasi konten, proses, produk, dan lingkungan belajar menurut pengalaman pribadi Bapak?=Menurut saya, diferensiasi konten berarti menyesuaikan materi yang diberikan, diferensiasi proses berarti membedakan cara belajar siswa, diferensiasi produk berarti memberi variasi bentuk hasil belajar, dan diferensiasi lingkungan berarti menciptakan suasana belajar yang nyaman sesuai tujuan Kurikulum Merdeka. Namun, penerapannya masih sederhana karena keterbatasan fasilitas dan kemampuan saya dalam menggunakan IT=.
4. Mengapa menurut Bapak pembelajaran berdiferensiasi penting bagi siswa? Saya menilai pembelajaran berdiferensiasi penting karena setiap siswa memiliki kemampuan dan cara belajar yang berbeda. Dengan diferensiasi, siswa yang cepat tetap tertantang dan siswa yang lambat tidak tertinggal. Meskipun belum menggunakan media berbasis teknologi, saya berusaha menyesuaikan aktivitas pembelajaran agar semua siswa tetap aktif.
5. Bagaimana pengalaman Bapak memahami keterkaitan antara strategi berdiferensiasi dengan keragaman karakteristik siswa?=Saya memahami bahwa strategi pembelajaran berdiferensiasi dalam Kurikulum Merdeka sangat berkaitan dengan keragaman karakteristik siswa, seperti minat, gaya belajar, dan kemampuan akademik. Karena saya

belum terbiasa menggunakan IT, saya mengakomodasi perbedaan tersebut melalui diskusi kelompok, percobaan sederhana, dan penggunaan alat peraga manual. Meski demikian, saya masih merasa kebingungan dalam menerapkan strategi pembelajaran berdiferensiasi secara optimal=

**Pertanyaan tambahan:** =kebingungan bapak mengenai strategi pembelajaran berdiferensiasi dari bagai mana gih, bisa de jelaskan sedikit?! = Kebingungan saya terutama muncul pada cara merancang dan menerapkan strategi pembelajaran berdiferensiasi secara konsisten di kelas. Saya masih bingung dalam menentukan bentuk diferensiasi yang paling tepat untuk setiap siswa, khususnya dalam membedakan konten, proses, dan produk pembelajaran secara bersamaan. Selain itu, keterbatasan kemampuan saya dalam menggunakan teknologi membuat saya kesulitan menyiapkan variasi pembelajaran yang lebih beragam. Akibatnya, diferensiasi yang saya lakukan masih sederhana dan belum maksimal, sehingga saya masih perlu belajar dan berlatih agar dapat menerapkannya dengan lebih terarah dan efektif terutama untuk mendukung pelaksanaan Kurikulum Merdeka secara penuh=.

**Temuan Konseptual** hasil wawancara dengan Pak Purna menghasilkan teori bahwa=*pengaplikasian strategi diferensiasi dalam mengakomodasi keragaman siswa dengan memanfaatkan sumber daya dan keterampilan yang tersedia.*" strategi ini menekankan implementasi diferensiasi yang dimulai dari penyesuaian sederhana pada konten, proses, atau produk pembelajaran yang paling relevan dan mudah diimplementasikan, dengan fokus pada pemahaman mendalam tentang karakteristik siswa.

## B. Sikap

6. Bagaimana perasaan Bapak saat pertama kali mencoba menerapkan pembelajaran berdiferensiasi? Saya merasa bingung dan ragu karena belum terbiasa menerapkan diferensiasi dan terbatas dalam penggunaan teknologi. Namun, dengan cara sederhana, saya mulai merasa senang ketika melihat siswa lebih aktif dan berani berpendapat.
7. Dalam pengalaman Bapak, apakah strategi ini benar-benar membantu mengakomodasi keberagaman siswa? Ya, menurut pengalaman saya, pembelajaran berdiferensiasi membantu mengakomodasi perbedaan kemampuan siswa, baik yang cepat maupun yang lambat belajar. Meskipun tanpa dukungan teknologi, suasana belajar menjadi lebih hidup dan siswa lebih percaya diri. =Karena saya tau setiap guru memiliki cara mengajarnya dan setiap guru juga memiliki cara mendidik yang berbeda=.
8. Bagaimana refleksi Bapak/Ibu terhadap perubahan sikap atau cara pandang setelah menerapkan strategi ini? Meskipun saya tidak jelas menggunakan strategi diferensiasi, namaun saya sebagai guru senior saya mengetahui bahwa setiap siswa memiliki keunikan tersendiri dalam belajar, saya juga dapat mengajar lebih sabar, terbuka terhadap perbedaan, dan lebih menghargai proses belajar. Hal ini berdampak positif pada motivasi siswa dan suasana kelas.

**Temuan konseptual** dari wawancara ini muncul sebuah teori bahwa =*penerimaan bertahap dan pengembangan sikap positif guru terhadap pembelajaran berdiferensiasi*

*melalui pengalaman praktis dan refleksi diri."* perubahan sikap guru terhadap pembelajaran berdiferensiasi tidak selalu bergantung pada penguasaan teknologi atau kemampuan menerapkan strategi secara formal. Sikap positif dapat tumbuh melalui proses pengalaman langsung di kelas, ketika guru menyaksikan dampak nyata dari respons siswa. Temuan ini menunjukkan bahwa kesiapan mental dan keterbukaan guru terhadap keberagaman siswa merupakan faktor utama yang mendorong keberhasilan diferensiasi, bahkan dalam kondisi terbatas. Dengan kata lain, pembelajaran berdiferensiasi dapat berkembang dari pengalaman praksis menuju keyakinan profesional, bukan semata dari pelatihan atau pemahaman teoritis.

### C. Kesiapan dan Keyakinan

9. Dapatkah Bapak menceritakan pengalaman saat menyusun perangkat ajar berdiferensiasi? Saya awalnya kesulitan menyusun perangkat ajar berdiferensiasi karena terbiasa menggunakan satu modul untuk semua siswa. Setelah mengikuti pelatihan Kurikulum Merdeka dan berdiskusi dengan rekan sejawat, saya mulai menambahkan variasi kegiatan dan LKPD. Saya juga semakin memahami bahwa perangkat ajar harus fleksibel sesuai kebutuhan siswa dalam kerangka Kurikulum Merdeka. Dalam pembuatan LKPD saya meminjam dengan 1 MGMP IPA yang mengajar tingkat yang sama dengan saya.
10. Bagaimana keyakinan Bapak terhadap kemampuan diri dalam menerapkannya? Pada awalnya saya kurang yakin dapat menerapkan pembelajaran berdiferensiasi. Namun setelah mencoba dan melihat respons positif siswa, kepercayaan diri saya meningkat. Saya menyadari bahwa pembelajaran berdiferensiasi dalam Kurikulum Merdeka lebih bergantung pada pemahaman kebutuhan siswa daripada penggunaan teknologi canggih. Jadi meskipun saya tidak mahir menggunakan media digital seperti guru-guru lain, saya tetap yakin bisa menerapkan prinsip-prinsip diferensiasi dengan cara yang sederhana namun bermakna.
11. Dalam pengalaman Bapak apa tantangan terbesar saat mengelola kelas yang sangat beragam? Tantangan utama saya adalah mengatur waktu dan perhatian untuk siswa dengan kemampuan yang berbeda-beda. Keterbatasan IT dan fasilitas kelas membuat saya harus mengandalkan cara manual, seperti kelompok belajar kecil dan pendampingan langsung, serta memanfaatkan bahan sederhana di lingkungan sekitar.
12. Apa pengalaman berharga yang membuat Bapak merasa lebih siap atau justru ragu? Pengalaman berharga yang membuat saya merasa lebih siap adalah ketika melihat siswa yang awalnya pasif menjadi lebih aktif setelah saya memberikan kegiatan yang sesuai minat dan kemampuannya. Hal itu membuat saya percaya bahwa pembelajaran berdiferensiasi dalam Kurikulum Merdeka memang berdampak positif bagi siswa. Kadang saya berpikir, jika saya lebih menguasai IT, mungkin kegiatan belajar bisa lebih menarik dan bervariasi. Meskipun begitu, pengalaman-pengalaman kecil yang berhasil tetap menjadi motivasi bagi saya untuk terus belajar dan beradaptasi.

**Temuan konseptual** Dari wawancara ini muncul teori baru bahwa *kesiapan dan keyakinan guru dalam menerapkan pembelajaran berdiferensiasi pada Kurikulum*

*Merdeka tidak bergantung pada kecanggihan alat atau teknologi, tetapi tumbuh dari pengalaman nyata, kolaborasi profesional, dan keberhasilan kecil di kelas. Temuan ini menunjukkan bahwa kurikulum tersebut mendorong proses adaptasi guru secara bertahap: dari rasa ragu menuju keyakinan profesional melalui pengamatan langsung terhadap perkembangan siswa. Dengan demikian, pembelajaran berdiferensiasi dalam Kurikulum Merdeka menjadi bukti bahwa kemampuan guru berkembang bukan hanya dari pelatihan formal, tetapi juga dari pengalaman reflektif dan praktik berkelanjutan di lapangan.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan Pak Purna mengenai =Pengalaman Guru IPA Terhadap Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Kurikulum Merdeka= pada aspek pemahaman konsep, sikap, kesiapan dan keyakinan terhadap pembelajaran berdiferensiasi dalam Kurikulum Merdeka saling terkait dan berkembang secara bertahap. Ia memahami diferensiasi sebagai cara menyesuaikan pembelajaran sesuai kemampuan siswa, baik melalui variasi penyampaian materi, diferensiasi konten, proses, produk, maupun lingkungan belajar. Sikapnya yang awalnya ragu dan bingung berubah menjadi lebih positif setelah melihat siswa lebih aktif, percaya diri, serta merasakan suasana kelas yang lebih hidup. Pengalaman langsung di kelas, pelatihan Kurikulum Merdeka, serta kolaborasi dengan rekan guru mendukung peningkatan kesiapan dan keyakinannya dalam menerapkan strategi ini. Meskipun keterbatasan teknologi menjadi tantangan, ia tetap mampu menjalankannya secara sederhana dan efektif, sehingga semakin yakin bahwa pembelajaran berdiferensiasi dapat diterapkan untuk memenuhi kebutuhan belajar siswa yang beragam.

## **Pengalaman Guru IPA dalam Mengimplementasikan Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Kurikulum Merdeka**

### **A. Perencanaan**

13. Bagaimana pengalaman Bapak melakukan asesmen diagnostik? Apakah ada momen yang berkesan dari kegiatan tersebut? Saya tidak semua materi menggunakan asesmen diagnostik hanya pada awal semester saja. Saya melakukan asesmen diagnostik secara sederhana untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Kegiatan ini berkesan karena membantu saya memahami perbedaan kemampuan siswa sejak awal sehingga pembelajaran dapat disesuaikan. Dalam konteks Kurikulum Merdeka, asesmen ini mempermudah saya menyesuaikan metode pembelajaran sesuai kebutuhan siswa, meskipun bentuknya masih sederhana.=
14. Dalam praktik Bapak bagaimana analisis kurikulum membantu menyesuaikan pembelajaran dengan kebutuhan siswa? Analisis kurikulum membantu saya menentukan prioritas materi dan menyesuakannya dengan kondisi siswa. Dengan memahami capaian pembelajaran, saya dapat memilih materi yang perlu diperdalam dan menyesuaikan kegiatan belajar dengan kemampuan siswa.
15. Bagaimana perasaan Bapak ketika harus merancang pembelajaran berdiferensiasi? Awalnya saya merasa khawatir dan bingung, tetapi setelah mencoba, saya merasa senang karena siswa menjadi lebih aktif dan lebih mudah memahami materi. Saya jadi lebih yakin bahwa pembelajaran berdiferensiasi bisa dilakukan meskipun dengan

fasilitas terbatas. Apalagi dengan penerapan Kurikulum Merdeka, saya merasa lebih leluasa menyesuaikan strategi pembelajaran sesuai kemampuan siswa tanpa terlalu terikat pada format tertentu.=

16. Apakah ada pengalaman reflektif tertentu ? Ya, ada. Saya menyadari bahwa keberhasilan pembelajaran ditentukan oleh pemahaman guru terhadap kebutuhan siswa. Strategi sederhana dan perhatian terhadap kesulitan siswa terbukti meningkatkan motivasi dan keterlibatan mereka dalam pembelajaran. Dalam pelaksanaan Kurikulum Merdeka, saya semakin melihat bahwa keberhasilan pembelajaran tidak hanya ditentukan oleh media yang digunakan, tetapi oleh pemahaman guru terhadap kebutuhan siswa.=

**Temuan konseptual** dari wawancara ini muncul teori baru bahwa, "*Keberhasilan perencanaan berdiferensiasi berakar pada pemahaman mendalam terhadap keberagaman siswa, bukan pada kelengkapan fasilitas*". Perencanaan pembelajaran berdiferensiasi pada Kurikulum Merdeka tidak harus kompleks atau berbasis teknologi, tetapi ditentukan oleh kemampuan guru dalam memahami kondisi awal siswa melalui asesmen diagnostik dan analisis kurikulum. Temuan ini menegaskan bahwa keterlibatan dan motivasi siswa meningkat bukan karena kecanggihan media, melainkan karena kesesuaian materi, metode, dan perhatian guru terhadap kebutuhan belajar individu. Dengan demikian, Kurikulum Merdeka mendorong munculnya prinsip baru bahwa <keberhasilan perencanaan berdiferensiasi berakar pada pemahaman mendalam terhadap keberagaman siswa, bukan pada kelengkapan fasilitas.=

### **Pelaksanaan**

17. Coba ceritakan sedikit pengalaman Bapak dalam menyampaikan materi berbeda kepada siswa dengan kemampuan yang beragam.! Saya menyesuaikan cara dan kedalaman penjelasan sesuai kemampuan siswa, dengan memberi contoh visual untuk siswa yang masih kesulitan dan pertanyaan pemicu untuk siswa yang lebih cepat memahami. Seperti tadi dikatakan diawal saya menggunakan Carta untuk menunjukan kepada siswa agar siswa lebih cepat memahami.
18. Bagaimana pengalaman Bapak dalam mengelompokkan siswa dan bagaimana respon mereka? pada pembelajaran saya, saya percaya mereka sudah mau dewasa dan saya mengajarkan untuk memberikan tanggung jawab kepada mereka sehingga dalam pemilihan kelompok saya bebaskan, namun saya memberikan aturan agar tidak yang siswa yang pintar menjadi 1 kelompok. Respon siswa positif, mereka lebih bersemangat dan percaya diri saat belajar dalam kelompok. Namun tidak menutup kemungkinan ada saja kelompok yang bermasalah namun masih bisa ditangani.
19. Apakah ada pengalaman bermakna ketika siswa bereaksi terhadap strategi ini? Menurut saya, setiap mengajar memiliki pengalaman yang berbeda, namun jika ditanyak yang paling berkesan ketika siswa saya terkenal acuh tak acuh dalam pembelajaran dapat mengikuti pembelajaran baik dan muali ada perubahan sehingga anak tersebut menajdi aktif.

**Pertanyaan tambahan:** dari pendapat bapak tadi mengenai siswa yang acuh tidak acuh apakah ada perbedaan cara mengajarnya dengan siswa yang lain? Jika dikelas saya, saya tidak membedakan hanya saja, saya membedakan dari aspek evaluasi. Karena siswa saya acuh tidak acuh dikarenakan membutuhkan perhatian lebih, menurut saya ia datang ke kelas dan duduk saya sudah bersyukur.

20. Bagaimana perasaan Bapak saat melihat keberhasilan maupun hambatan dalam pelaksanaan diferensiasi? Saya merasa senang melihat siswa mampu memahami materi dengan caranya sendiri, meskipun masih menghadapi hambatan dalam pengelolaan waktu dan persiapan kegiatan yang beragam.

**Temuan konseptual** dari wawancara ini muncul teori baru bahwa, "*Keberhasilan pembelajaran berdiferensiasi berakar pada fleksibilitas guru dalam menyesuaikan strategi pembelajaran dan penerimaan progresif terhadap kemampuan siswa.*" keberhasilan pembelajaran berdiferensiasi tidak hanya bergantung pada variasi metode dan materi, tetapi terutama pada fleksibilitas guru dalam menyesuaikan strategi pembelajaran dengan kebutuhan individu siswa dan penerimaan progresif terhadap kemampuan mereka. Ini berarti guru secara aktif menyesuaikan cara penyampaian materi, kedalaman penjelasan, dan jenis evaluasi berdasarkan pemahaman tentang kemampuan dan kebutuhan belajar siswa yang beragam. Lebih lanjut, guru menerima siswa apa adanya dan secara progresif mendorong mereka untuk berkembang sesuai potensi masing-masing. Fleksibilitas dan penerimaan ini menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dan suportif, di mana siswa merasa dihargai dan termotivasi untuk terlibat aktif dalam pembelajaran. Teori ini mengakui pentingnya otonomi siswa dalam memilih kelompok dan metode belajar mereka sendiri, sambil tetap memberikan bimbingan dan dukungan yang diperlukan.

### **Evaluasi**

21. Bagaimana pengalaman Bapak menyusun penilaian yang adil bagi siswa dengan kemampuan berbeda? Dalam menyusun penilaian, saya berusaha agar setiap siswa memiliki kesempatan yang sama untuk menunjukkan kemampuannya. Karena kemampuan mereka berbeda-beda, saya tidak hanya menilai dari hasil tes tertulis, tetapi juga dari usaha dan proses belajar. Misalnya, saya memberi nilai tambahan bagi siswa yang menunjukkan peningkatan walau belum mencapai hasil sempurna. Saya membuat rubrik sederhana agar penilaiannya tetap objektif. Bagi saya, keadilan dalam penilaian berarti menilai sesuai kemampuan dan perkembangan masing-masing siswa, bukan membandingkan satu dengan yang lain.
22. Apakah ada momen ketika penilaian nonformal (observasi, portofolio, jurnal) memberi pemahaman baru tentang siswa? Ya, ada. Salah satu momen berkesan adalah ketika saya mengamati seorang siswa yang biasanya diam saat diskusi, tetapi ternyata sangat teliti dan aktif saat kegiatan praktik. Dari hasil pengamatan itu, saya menyadari bahwa siswa tersebut sebenarnya memahami konsep, hanya kurang percaya diri untuk berbicara. Penilaian nonformal seperti observasi dan portofolio membantu saya mengenali potensi yang mungkin tidak terlihat dari nilai tes saja.

Dalam pelaksanaan Kurikulum Merdeka, metode penilaian nonformal seperti ini sangat membantu saya memahami kemampuan siswa secara lebih menyeluruh.

**Pertanyaan tambahan:** Pada saat melaksanakan praktikum apakah bapak di kelas atau di laboratorium IPA ? karna saya tidak mahir dalam penggunaan IT, saya mengajar praktikum hanya menggunakan alat dan bahan sederhana, saya juga sering menggunakan Lab IPA jika bahan dan alat tersedia di Lab, karna memang sekolah kita alat-alat di Lab kita sangat memadai, sehingga saya menyarankan untuk praktikum sederhana.

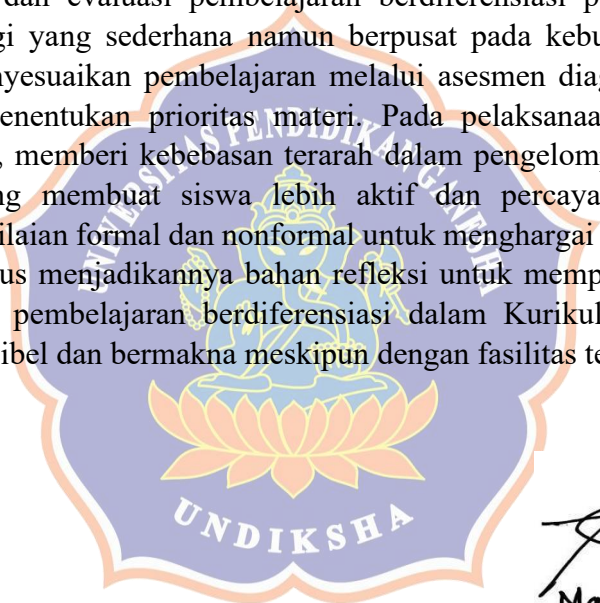
23. Bagaimana refleksi Bapak tentang peran evaluasi dalam memperbaiki praktik pembelajaran berdiferensiasi ke depan? Saya menyadari bahwa evaluasi tidak hanya berfungsi menilai hasil belajar siswa, tetapi juga sebagai cermin untuk memperbaiki cara mengajar saya. Dari hasil evaluasi, saya bisa melihat bagian mana dari pembelajaran yang perlu diperbaiki, apakah dari cara menjelaskan, jenis tugas, atau bentuk asesmen yang saya gunakan. Dalam penerapan Kurikulum Merdeka, evaluasi menjadi alat reflektif yang penting untuk menyesuaikan strategi pembelajaran agar semakin sesuai kebutuhan siswa.=
24. Dari seluruh pengalaman evaluasi, apa makna yang paling penting Bapak temukan? Makna paling penting yang saya temukan adalah bahwa setiap siswa memiliki cara belajar dan kemajuan yang berbeda, dan tugas guru adalah menghargai proses itu. Evaluasi bukan sekadar angka, tetapi alat untuk memahami perjalanan belajar siswa. Saya belajar untuk lebih menghargai usaha siswa dan memberi umpan balik yang membangun agar mereka tetap termotivasi. Dengan begitu, pembelajaran terasa lebih manusiawi dan bermakna.
25. Jika Bapak merefleksikan seluruh pengalaman dalam menerapkan pembelajaran berdiferensiasi, apa makna yang paling mendalam yang bisa diambil? Makna yang paling mendalam bagi saya adalah bahwa pembelajaran berdiferensiasi mengajarkan pentingnya empati dan fleksibilitas dalam mengajar. Sebagai guru, saya belajar untuk tidak terpaku pada satu cara atau standar yang sama untuk semua siswa. Pembelajaran berdiferensiasi mengubah cara saya melihat siswa, bukan sebagai kelompok yang harus seragam, tetapi individu yang unik dengan potensi berbeda.
26. Bagaimana pengalaman ini memengaruhi cara pandang Bapak sebagai pendidik? Karan saya juga termasuk guru Wakasek sekarang, menurut saya pengalaman ini membuat saya semakin yakin bahwa menjadi pendidik bukan hanya soal menyampaikan materi, tetapi juga memahami manusia yang sedang belajar. Saya menjadi lebih sabar dan terbuka terhadap perbedaan. Saya juga belajar untuk lebih reflektif dan tidak takut mencoba hal baru meskipun terbatas dalam penggunaan IT. Saya menyadari bahwa inti dari pendidikan adalah membantu siswa berkembang sesuai kemampuan dan karakter mereka, bukan hanya mengejar target kurikulum.
27. Apa harapan dan cita-cita Bapak terhadap keberlanjutan strategi ini, baik untuk siswa maupun untuk diri sendiri sebagai guru? Harapan saya, strategi pembelajaran berdiferensiasi dapat terus dikembangkan di sekolah agar semakin banyak guru yang menerapkannya. Bagi saya pribadi, saya ingin terus belajar dan beradaptasi agar bisa menjadi guru yang mampu menghadirkan pembelajaran yang inklusif, bermakna,

dan entah nanti jika kurikulum berubah seperti saat ini harus tetap semangat dalam mendidik generasi penerus untuk menjadi lebih baik lagi.

**Temuan konseptual** dari wawancara ini muncul teori baru bahwa, "*Evaluasi dalam pembelajaran berdiferensiasi bukan sekadar pengukuran hasil, melainkan proses holistik yang menghargai kemajuan individu, memperbaiki praktik pembelajaran, dan memupuk empati guru.*" Artinya adalah, evaluasi dalam pembelajaran berdiferensiasi pada Kurikulum Merdeka melampaui pengukuran hasil belajar semata. Evaluasi menjadi proses holistik yang mencakup penilaian formal dan nonformal untuk memahami potensi siswa secara menyeluruh. Hasil evaluasi digunakan sebagai umpan balik untuk memperbaiki praktik pembelajaran guru, menyesuaikan strategi, dan menciptakan lingkungan belajar yang lebih inklusif. Selain itu juga dapat mendorong guru untuk mengembangkan empati terhadap siswa, memahami perjalanan belajar mereka, dan memberikan dukungan yang sesuai. Dengan demikian, evaluasi tidak hanya menjadi alat untuk menilai siswa, tetapi juga untuk mengembangkan guru dan meningkatkan kualitas pembelajaran secara keseluruhan.

### **Kesimpulan :**

Berdasarkan wawancara dengan Pak Purna mengenai =Pengalaman Guru IPA dalam Mengimplementasikan Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Kurikulum Merdeka= pada aspek pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran berdiferensiasi pada Kurikulum Merdeka menunjukkan strategi yang sederhana namun berpusat pada kebutuhan siswa. Pada tahap perencanaan, ia menyesuaikan pembelajaran melalui asesmen diagnostik awal dan analisis kurikulum untuk menentukan prioritas materi. Pada pelaksanaan, ia mengadaptasi cara penyampaian materi, memberi kebebasan terarah dalam pengelompokan, serta menciptakan suasana belajar yang membuat siswa lebih aktif dan percaya diri. Pada evaluasi, ia menggabungkan penilaian formal dan nonformal untuk menghargai proses dan perkembangan setiap siswa, sekaligus menjadikannya bahan refleksi untuk memperbaiki praktik mengajar. Secara keseluruhan, pembelajaran berdiferensiasi dalam Kurikulum Merdeka berhasil ia terapkan secara fleksibel dan bermakna meskipun dengan fasilitas terbatas.



*Made Purna, S.Pd*  
Nip. 196906152005011016

## Lampiran 04. Lembar Alur Tujuan Pembelajaran

| TUJUAN PEMBELAJARAN  | KELAS / SMSTR | ATP |
|--|---------------|-----|
| Murid mampu melakukan pengukuran dengan menggunakan alat bantu terhadap aspek fisis  | 7/1           | 1   |
| Murid mampu mengamati dan mengidentifikasi sifat, karakteristik zat, serta membedakan perubahan fisika dan kimia   | 7/1           | 2   |
| Murid mampu memahami pengaruh kalor dan perpindahannya terhadap perubahan Suhu   | 7/1           | 3   |
| Murid mampu memanfaatkan ragam gerak dan gaya  | 7/1           | 4   |
| Murid mampu mengidentifikasi makhluk hidup sesuai dengan karakteristiknya.   | 7/2           | 5   |
| Murid mampu mengidentifikasi dan mengevaluasi interaksi antar makhluk hidup dan lingkungannya dalam merancang upaya-upaya untuk mencegah dan mengatasi perubahan iklim.                | 7/2           | 6   |
| Murid mengelaborasi pemahamannya mengenai posisi relatif bumi- bulan- matahari dalam sistem tata surya untuk menjelaskan fenomena alam dan perubahan iklim.                            | 7/2           | 7   |
| Murid mampu mengidentifikasi sistem organisasi kehidupan   | 8/1           | 8   |
| Murid mampu mengidentifikasi dan mengkomunikasikan fungsi serta kelainan atau gangguan yang muncul pada sistem organ.  | 8/1           | 9   |
| Murid mampu mengambil keputusan yang tepat untuk menghindari zat aditif dan adiktif yang membahayakan dirinya dan lingkungan.  | 8/1           | 10  |
| Murid mampu memahami hubungan konsep usaha dan energi  | 8/1           | 11  |
| Murid mampu mengidentifikasi dan menjelaskan manfaat menggunakan pesawat sederhana   | 8/1           | 12  |
| Murid mampu mengamati dan memahami konsep getaran dan gelombang dalam kehidupan sehari-hari  | 8/2           | 13  |
| Murid mengidentifikasi dan melakukan penyelidikan mengenai proses pemisahan campuran secara sederhana  | 8/2           | 14  |
| Murid mampu mengelaborasi dan mengkomunikasikan lapisan-lapisan penyusun bumi serta fenomena alam yang terjadi di bumi   | 8/2           | 15  |
| Murid mampu memprediksi dan memahami konsep tekanan  | 9/1           | 16  |
| Murid mampu memahami dan menganalisis kelistrikan untuk menyelesaikan tantangan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari termasuk pemanfaatan sumber energi listrik ramah lingkungan. | 9/1           | 17  |
| Murid mampu memahami gejala kemagnetan untuk menyelesaikan tantangan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari   | 9/1           | 18  |
| Murid mampu mengidentifikasi pewarisan sifat   | 9/2           | 19  |
| Murid mampu mengidentifikasi penerapan bioteknologi dan mengaplikasikan ilmu yang mereka dapat dalam pembuatan produk berbasis fermentasi.   | 9/2           | 20  |
| Murid memahami dan menganalisis sifat fisika dan kimia tanah dan hubungannya dengan organisme, perubahan iklim, serta pelestarian lingkungan.  | 9/2           | 21  |

Singaraja, 8 Agustus 2025 Guru  
Mata Pelajaran



**Ketut Ardika Yasa, S.Pd NIP. -**



| TUJUAN PEMBELAJARAN  | KELAS / SMSTR | ATP |
|--|---------------|-----|
| Murid mampu melakukan pengukuran dengan menggunakan alat bantu terhadap aspek fisis  | 7/1           | 1   |
| Murid mampu mengamati dan mengidentifikasi sifat, karakteristik zat, serta membedakan perubahan fisika dan kimia   | 7/1           | 2   |
| Murid mampu memahami pengaruh kalor dan perpindahannya terhadap perubahan suhu   | 7/1           | 3   |
| Murid mampu memanfaatkan ragam gerak dan gaya  | 7/1           | 4   |
| Murid mampu mengidentifikasi makhluk hidup sesuai dengan karakteristiknya.   | 7/2           | 5   |
| Murid mampu mengidentifikasi dan mengevaluasi interaksi antar makhluk hidup dan lingkungannya dalam merancang upaya-upaya untuk mencegah dan mengatasi perubahan iklim.                | 7/2           | 6   |
| Murid mengelaborasi pemahamannya mengenai posisi relatif bumi-bulan-matahari dalam sistem tata surya untuk menjelaskan fenomena alam dan perubahan iklim.                              | 7/2           | 7   |
| Murid mampu mengidentifikasi sistem organisasi kehidupan   | 8/1           | 8   |
| Murid mampu mengidentifikasi dan mengkomunikasikan fungsi serta kelainan atau gangguan yang muncul pada sistem organ.  | 8/1           | 9   |
| Murid mampu mengambil keputusan yang tepat untuk menghindari zat aditif dan adiktif yang membahayakan dirinya dan lingkungan.  | 8/1           | 10  |
| Murid mampu memahami hubungan konsep usaha dan energi  | 8/1           | 11  |
| Murid mampu mengidentifikasi dan menjelaskan manfaat menggunakan pesawat sederhana   | 8/1           | 12  |
| Murid mampu mengamati dan memahami konsep getaran dan gelombang dalam kehidupan sehari-hari  | 8/2           | 13  |
| Murid mengidentifikasi dan melakukan penyelidikan mengenai proses pemisahan campuran secara sederhana  | 8/2           | 14  |
| Murid mampu mengelaborasi dan mengkomunikasikan lapisan-lapisan penyusun bumi serta fenomena alam yang terjadi di bumi   | 8/2           | 15  |
| Murid mampu memprediksi dan memahami konsep tekanan  | 9/1           | 16  |
| Murid mampu memahami dan menganalisis kelistrikan untuk menyelesaikan tantangan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari termasuk pemanfaatan sumber energi listrik ramah lingkungan. | 9/1           | 17  |
| Murid mampu memahami gejala kemagnetan untuk menyelesaikan tantangan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari   | 9/1           | 18  |
| Murid mampu mengidentifikasi pewarisan sifat   | 9/2           | 19  |
| Murid mampu mengidentifikasi penerapan bioteknologi dan mengaplikasikan ilmu yang mereka dapat dalam pembuatan produk berbasis fermentasi.   | 9/2           | 20  |
| Murid memahami dan menganalisis sifat fisika dan kimia tanah dan hubungannya dengan organisme, perubahan iklim, serta pelestarian lingkungan.  | 9/2           | 21  |

Singaraja, 8 Agustus 2025

Guru Mata Pelajaran



**Komang Ayu Yulia Ari Winandi, S.Pd., M.Pd**  
**NIP. 19960706 202221 2 001**

## ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN (ATP)

Sekolah : SMP Negeri 5 Singaraja Mata  
 Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam  
 Kelas/Fase : IX /D

| NO TP  | TUJUAN PEMBELAJARAN  | SMT | NO ATP | MATERI  | ALOKASI WAKTU |
|--------|--|-----|--------|---|---------------|
| 1.1    | Peserta didik mampu mengidentifikasi dan mengkomunikasikan fungsi serta kelaianan atau gangguan yang muncul pada sistem reproduksi   | I   | 1      | Sistem Reproduksi Pada Manusia  | 10 JP         |
| 1.2    | Peserta didik mampu mengidentifikasi dan mengkomunikasikan fungsi serta kelaianan atau gangguan yang muncul pada sistem koordinasi   | I   | 2      | Sistem koordinasi pada manusia  | 10 JP         |
| 1.3    | Peserta didik mampu mengidentifikasi Pewarisan sifat Makhluk Hidup   | I   | 3      | Pewarisan Sifat   | 15 JP         |
| 1.4    | Pesert didik mampu mengidentifikasi penerapan bioteknologi kehidupan sehari-hari   | I   | 4      | Bioteknologi  | 15 JP         |
| 2.1    | peserta didik mampu memahami dan menganalisis gejala kelistrikan untuk menyelesaikan tantangan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari termasuk pemanfaatan sumber energi listrik ramah lingkungan | I   | 5      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• listrik statis</li> <li>• listrik dinamis</li> <li>• energi listrik</li> </ul> | 20 JP         |
| Jumlah |  |     |        |   | 70 JP         |
| 2.2    | peserta didik mampu memahami dan menganalisis gejala kemagnetan untuk menyelesaikan tantangan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari  | II  | 6      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kemagnetan</li> <li>• induksi elektromagnetik</li> </ul>                       |               |
| 3.1    | Peserta didik mampu memahami dan konsep tekanan  | II  | 7      | Tekanan   |               |
| 4.1    | Peserta didik memahami sifat fisika dan kimia tanah dan menganalisis hubungannya dengan organisme  | II  | 8      | Sifat Fisika dan Kimia Tanah  |               |
| 5.1    | Peserta didik mampu memahami dan mengambil keputusan yang tepat untuk menghindari zat aditif dan adiktif yang membahayakan dirinya dan lingkungannya   | II  | 9      | Zat Aditif dan Adiktif  |               |
| Jumlah |  |     |        |   |               |

Mengetahui  
Kepala SMP Negeri 5 Singaraja



**Ketut Ngurah Yasa, S.Pd, M.Pd**

Nip. 196901251998021002

Singaraja, 15 Juli 2025  
Guru Mata Pelajaran

NIP : 196906152005011016

**Lampiran 05. Lembar Capaian Pembelajaran IPA**

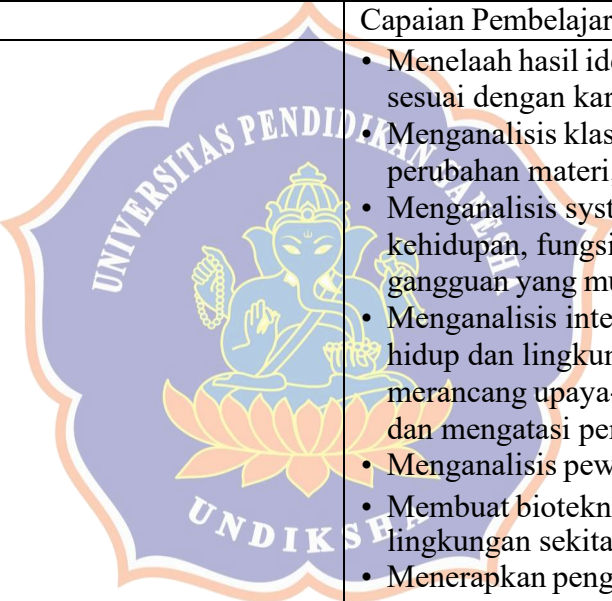
**CAPAIAN PEMBELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
TAHUN PELAJARAN 2025/2026  
Berdasarkan Surat Keputusan BSKAP 046/H/KR/2025**

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 5 Singaraja  
 Nama Guru : Ketut Ardika yasa, S.Pd  
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam  
 Fase : D

**Capaian Pembelajaran**

1. Fase D (Umumnya untuk Kelas VII, VIII dan IX SMP/MTs/Program Paket B)

Pada akhir fase D, murid memiliki kemampuan sebagai berikut.

| Elemen  | Capaian Pembelajaran   |
|---|--|
| Pemahaman IPA  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menelaah hasil identifikasi makhluk hidup sesuai dengan karakteristiknya;</li> <li>• Menganalisis klasifikasi, sifat dan perubahan materi;</li> <li>• Menganalisis system organisasi kehidupan, fungsi, serta kelainan atau gangguan yang muncul pada system organ;</li> <li>• Menganalisis interaksi antar makhluk hidup dan lingkungannya dalam merancang upaya-upaya untuk mencegah dan mengatasi perubahan iklim;</li> <li>• Menganalisis pewarisan sifat;</li> <li>• Membuat bioteknologi konvensional di lingkungan sekitarnya;</li> <li>• Menerapkan pengukuran terhadap aspek fisis dalam kehidupan sehari-hari;</li> <li>• Menganalisis ragam gerak, gaya, dan tekanan;</li> <li>• Menganalisis pengaruh kalor dan perpindahannya terhadap perubahan suhu;</li> <li>• Menganalisis gelombang dan pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari;</li> <li>• Menganalisis gejala kemagnetan dan kelistrikan untuk menyelesaikan tantangan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari termasuk pemanfaatan sumber energy listrik ramah lingkungan;</li> <li>• Menganalisis posisi relative bumi-bulan-matahari dalam system tata surya untuk</li> </ul> |

|                     |   |
|---------------------|---|
|                     | <p>menjelaskan fenomena alam dan perubahan iklim;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengevaluasi keputusan yang tepat untuk menghindari zat aditif dan adiktif yang membahayakan dirinya dan lingkungan.</li> </ul>  |
| Keterampilan Proses | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati<br/>Melakukan pengamatan terhadap fenomena dan peristiwa di sekitarnya dan mencatat hasil pengamatannya dengan memperhatikan karakteristik objek yang diamati.</li> <li>• Mempertanyakan dan Memprediksi,<br/>Mengidentifikasi pertanyaan yang dapat diselidiki secara ilmiah dan membuat prediksinya.</li> <li>• Merencanakan dan Melakukan Penyelidikan<br/>Merencanakan dan langkah-langkah operasional untuk menjawab pertanyaan; murid menggunakan alat bantu pengukuran untuk mendapatkan data yang akurat dan memahami adanya potensi kekeliruan dalam penyelidikan.</li> <li>• Memproses, Menganalisis Data dan Informasi<br/>Mengolah data dalam bentuk tabel, grafik, dan model serta menjelaskan hasil pengamatan dan pola atau hubungan pada data; murid mengumpulkan data dari penyelidikan yang dilakukannya, serta menggunakan pemahaman sains untuk mengidentifikasi hubungan dan menarik kesimpulan berdasarkan bukti.</li> <li>• Mengevaluasi dan Refleksi<br/>Mengidentifikasi sumber ketidakpastian dan kemungkinan penjelasan alternatif dalam rangka mengevaluasi kesimpulan, serta menjelaskan cara spesifik untuk meningkatkan kualitas data.</li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>● Mengomunikasikan Hasil<br/>Mengomunikasikan hasil penyelidikan secara sistematis dan utuh yang ditunjang dengan argumen dan bahasa yang sesuai konteks penyelidikan.</li></ul> |
|--|--|

Mengetahui

Kepala SMP Negeri 5 Singaraja



Ketut Ngruh Yasa, S.Pd.,M.Pd

NIP. 19690125 199802 1 002

Singaraja, 8 Agustus 2025

Guru Mata Pelajaran IPA

NIP.-



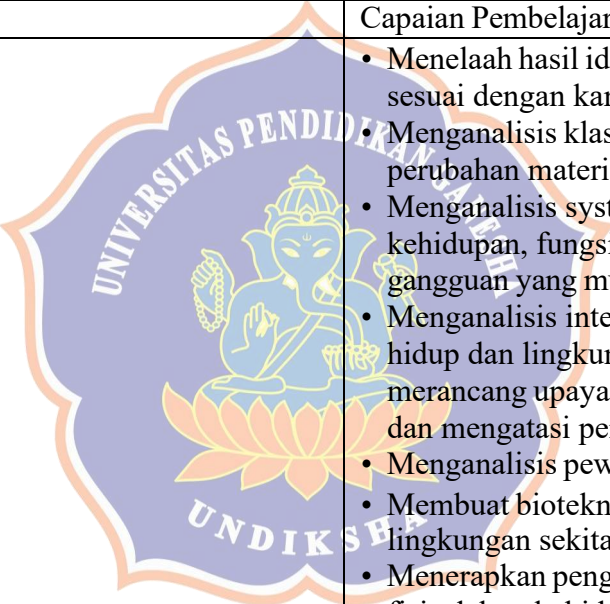
**CAPAIAN PEMBELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
TAHUN PELAJARAN 2025/2026  
Berdasarkan Surat Keputusan BSKAP 046/H/KR/2025**

**Satuan Pendidikan** : SMP Negeri 5 Singaraja  
**Nama Guru** : Komang Ayu Yulia Ari Winandi, S.Pd., M.Pd  
**Mata Pelajaran** : Ilmu Pengetahuan Alam  
**Fase** : D

**Capaian Pembelajaran**

1. Fase D (Umumnya untuk Kelas VII, VIII dan IX SMP/MTs/Program Paket B)

Pada akhir fase D, murid memiliki kemampuan sebagai berikut.

| Elemen  | Capaian Pembelajaran   |
|---|--|
| Pemahaman IPA  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menelaah hasil identifikasi makhluk hidup sesuai dengan karakteristiknya;</li> <li>• Menganalisis klasifikasi, sifat dan perubahan materi;</li> <li>• Menganalisis system organisasi kehidupan, fungsi, serta kelainan atau gangguan yang muncul pada system organ;</li> <li>• Menganalisis interaksi antar makhluk hidup dan lingkungannya dalam merancang upaya-upaya untuk mencegah dan mengatasi perubahan iklim;</li> <li>• Menganalisis pewarisan sifat;</li> <li>• Membuat bioteknologi konvensional di lingkungan sekitarnya;</li> <li>• Menerapkan pengukuran terhadap aspek fisis dalam kehidupan sehari-hari;</li> <li>• Menganalisis ragam gerak, gaya, dan tekanan;</li> <li>• Menganalisis pengaruh kalor dan perpindahannya terhadap perubahan suhu;</li> <li>• Menganalisis gelombang dan pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari;</li> <li>• Menganalisis gejala kemagnetan dan kelistrikan untuk menyelesaikan tantangan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari termasuk pemanfaatan sumber energy listrik ramah lingkungan;</li> <li>• Menganalisis posisi relative bumi-bulan-matahari dalam system tata surya untuk</li> </ul> |

|                     |   |
|---------------------|---|
|                     | <p>menjelaskan fenomena alam dan perubahan iklim;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengevaluasi keputusan yang tepat untuk menghindari zat aditif dan adiktif yang membahayakan dirinya dan lingkungan.</li> </ul>  |
| Keterampilan Proses | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati<br/>Melakukan pengamatan terhadap fenomena dan peristiwa di sekitarnya dan mencatat hasil pengamatannya dengan memperhatikan karakteristik objek yang diamati.</li> <li>• Mempertanyakan dan Memprediksi,<br/>Mengidentifikasi pertanyaan yang dapat diselidiki secara ilmiah dan membuat prediksinya.</li> <li>• Merencanakan dan Melakukan Penyelidikan<br/>Merencanakan dan langkah-langkah operasional untuk menjawab pertanyaan; murid menggunakan alat bantu pengukuran untuk mendapatkan data yang akurat dan memahami adanya potensi kekeliruan dalam penyelidikan.</li> <li>• Memproses, Menganalisis Data dan Informasi<br/>Mengolah data dalam bentuk tabel, grafik, dan model serta menjelaskan hasil pengamatan dan pola atau hubungan pada data; murid mengumpulkan data dari penyelidikan yang dilakukannya, serta menggunakan pemahaman sains untuk mengidentifikasi hubungan dan menarik kesimpulan berdasarkan bukti.</li> <li>• Mengevaluasi dan Refleksi<br/>Mengidentifikasi sumber ketidakpastian dan kemungkinan penjelasan alternatif dalam rangka mengevaluasi kesimpulan, serta menjelaskan cara spesifik untuk meningkatkan kualitas data.</li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>● Mengomunikasikan Hasil<br/>Mengomunikasikan hasil penyelidikan secara sistematis dan utuh yang ditunjang dengan argumen dan bahasa yang sesuai konteks penyelidikan.</li></ul> |
|--|--|

Mengetahui

Kepala SMP Negeri 5 Singaraja



Ketut Ngruh Yasa, S.Pd.,M.Pd  
NIP. 19690125 199802 1 002

Singaraja, 8 Agustus 2025

Guru Mata Pelajaran IPA



Komang Ayu Yulia Ari Winandi,S.Pd.,M.Pd  
NIP.19960707 202221 2 001



**CAPAIAN PEMBELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
TAHUN PELAJARAN 2025/2026  
Berdasarkan Surat Keputusan BSKAP 046/H/KR/2025**

**Satuan Pendidikan** : SMP Negeri 5 Singaraja  
**Nama Guru** : Made Purna,S.Pd.  
**Mata Pelajaran** : Ilmu Pengetahuan Alam  
**Fase** : D

**Capaian Pembelajaran**

1. Fase D (Umumnya untuk Kelas VII, VIII dan IX SMP/MTs/Program Paket B)  
 Pada akhir fase D, murid memiliki kemampuan sebagai berikut.

| Elemen              | Capaian Pembelajaran  |
|---------------------|---|
| Pemahaman IPA       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menelaah hasil identifikasi makhluk hidup sesuai dengan karakteristiknya;</li> <li>• Menganalisis klasifikasi, sifat dan perubahan materi;</li> <li>• Menganalisis system organisasi kehidupan, fungsi, serta kelainan atau gangguan yang muncul pada system organ;</li> <li>• Menganalisis interaksi antar makhluk hidup dan lingkungannya dalam merancang upaya-upaya untuk mencegah dan mengatasi perubahan iklim;</li> <li>• Menganalisis pewarisan sifat;</li> <li>• Membuat bioteknologi konvensional di lingkungan sekitarnya;</li> <li>• Menerapkan pengukuran terhadap aspek fisis dalam kehidupan sehari-hari;</li> <li>• Menganalisis ragam gerak, gaya, dan tekanan;</li> <li>• Menganalisis pengaruh kalor dan perpindahannya terhadap perubahan suhu;</li> <li>• Menganalisis gelombang dan pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari;</li> <li>• Menganalisis gejala kemagnetan dan kelistrikan untuk menyelesaikan tantangan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari termasuk pemanfaatan sumber energy listrik ramah lingkungan;</li> <li>• Menganalisis posisi relative bumi-bulan-matahari dalam system tata surya untuk menjelaskan fenomena alam dan perubahan iklim;</li> <li>• Mengevaluasi keputusan tang tepat untuk menghindari zat aditif dan adiktif yang membahayakan dirinya dan lingkungan.</li> </ul> |
| Keterampilan Proses | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati</li> </ul> <p>Melakukan pengamatan terhadap fenomena dan peristiwa di sekitarnya dan mencatat hasil pengamatannya dengan memperhatikan karakteristik objek yang diamati.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mempertanyakan dan Memprediksi,</li> </ul>   |

Mengidentifikasi pertanyaan yang dapat diselidiki secara ilmiah dan membuat prediksinya.

- Merencanakan dan Melakukan Penyelidikan

Merencanakan dan langkah-langkah operasional untuk menjawab pertanyaan;

murid menggunakan alat bantu pengukuran untuk mendapatkan data yang akurat dan memahami adanya potensi kekeliruan dalam penyelidikan.

- Memproses, Menganalisis Data

dan Informasi

Mengolah data dalam bentuk tabel, grafik, dan model serta menjelaskan hasil pengamatan dan pola atau hubungan pada data; murid mengumpulkan data dari penyelidikan yang dilakukannya, serta menggunakan pemahaman sains untuk mengidentifikasi hubungan dan menarik kesimpulan berdasarkan bukti.

- Mengevaluasi dan Refleksi

Mengidentifikasi sumber ketidakpastian dan kemungkinan penjelasan alternatif dalam rangka mengevaluasi kesimpulan, serta menjelaskan cara spesifik untuk meningkatkan kualitas data.

- Mengomunikasikan Hasil

Mengomunikasikan hasil penyelidikan secara sistematis dan utuh yang ditunjang dengan argumen dan bahasa yang sesuai konteks penyelidikan.

Mengetahui  
Kepala SMP Negeri 5 Singaraja



Ketut Nguh Yasa, S.Pd., M.Pd  
NIP. 19690125 199802 1 002

Singaraja, 8 Agustus 2025  
Guru Mata Pelajaran IPA

Made Purna, SPd.  
NIP.196906152005011016

## Lampiran 06. Lembar Perencanaan Pembelajaran IPA

### PERENCANAAN PEMBELAJARAN

#### Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 5 Singaraja  
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam  
 Fase : D  
 Alokasi Waktu : 1 pertemuan (3 JP x 40 menit)  
 Penyusun : Ketut Ardika Yasa, S.Pd

| IDENTIFIKASI   |   |   |                          |           |                          |                  |                                     |             |   |                                     |            |                                     |             |                          |           |                          |            |
|--|---|---|--------------------------|-----------|--------------------------|------------------|-------------------------------------|-------------|---|-------------------------------------|------------|-------------------------------------|-------------|--------------------------|-----------|--------------------------|------------|
| <b>A. Kesiapan Murid</b>   |   |   |                          |           |                          |                  |                                     |             |   |                                     |            |                                     |             |                          |           |                          |            |
| Kebutuhan sosial-emosional dan gaya belajar <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Dukungan kerja kelompok agar muird belajar dari temannya.</li> <li>○ Penggunaan media pembelajaran seperti powerpoint, video animasi dan quizizz.</li> </ul>  |   |   |                          |           |                          |                  |                                     |             |   |                                     |            |                                     |             |                          |           |                          |            |
| <b>B. Materi Pelajaran</b>   |   |   |                          |           |                          |                  |                                     |             |   |                                     |            |                                     |             |                          |           |                          |            |
| Karakteristik makhluk hidup  |   |   |                          |           |                          |                  |                                     |             |   |                                     |            |                                     |             |                          |           |                          |            |
| <b>C. Dimensi Profil Lulusan</b>   |   |   |                          |           |                          |                  |                                     |             |   |                                     |            |                                     |             |                          |           |                          |            |
| <table border="1"> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Keimanan dan Ketakwaan terhadap Tuhan YME</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Kewargaan</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Penalaran Kritis</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Kreativitas</td></tr> </table> | <input checked="" type="checkbox"/>       | Keimanan dan Ketakwaan terhadap Tuhan YME | <input type="checkbox"/> | Kewargaan | <input type="checkbox"/> | Penalaran Kritis | <input checked="" type="checkbox"/> | Kreativitas | <table border="1"> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Kolaborasi</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Kemandirian</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Kesehatan</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Komunikasi</td></tr> </table> | <input checked="" type="checkbox"/> | Kolaborasi | <input checked="" type="checkbox"/> | Kemandirian | <input type="checkbox"/> | Kesehatan | <input type="checkbox"/> | Komunikasi |
| <input checked="" type="checkbox"/>  | Keimanan dan Ketakwaan terhadap Tuhan YME |   |                          |           |                          |                  |                                     |             |   |                                     |            |                                     |             |                          |           |                          |            |
| <input type="checkbox"/>   | Kewargaan                                 |   |                          |           |                          |                  |                                     |             |   |                                     |            |                                     |             |                          |           |                          |            |
| <input type="checkbox"/>   | Penalaran Kritis                          |   |                          |           |                          |                  |                                     |             |   |                                     |            |                                     |             |                          |           |                          |            |
| <input checked="" type="checkbox"/>  | Kreativitas                               |   |                          |           |                          |                  |                                     |             |   |                                     |            |                                     |             |                          |           |                          |            |
| <input checked="" type="checkbox"/>  | Kolaborasi                                |   |                          |           |                          |                  |                                     |             |   |                                     |            |                                     |             |                          |           |                          |            |
| <input checked="" type="checkbox"/>  | Kemandirian                               |   |                          |           |                          |                  |                                     |             |   |                                     |            |                                     |             |                          |           |                          |            |
| <input type="checkbox"/>   | Kesehatan                                 |   |                          |           |                          |                  |                                     |             |   |                                     |            |                                     |             |                          |           |                          |            |
| <input type="checkbox"/>   | Komunikasi                                |   |                          |           |                          |                  |                                     |             |   |                                     |            |                                     |             |                          |           |                          |            |
| DESAIN PEMBELAJARAN  |   |   |                          |           |                          |                  |                                     |             |   |                                     |            |                                     |             |                          |           |                          |            |
| <b>A. Tujuan Pembelajaran</b>  |   |   |                          |           |                          |                  |                                     |             |   |                                     |            |                                     |             |                          |           |                          |            |
| Murid dapat mengidentiikasi karakteristik makhluk hidup dan mengelompokkan berdasarkan karakteristik melalui penyelidikan sederhana.   |   |   |                          |           |                          |                  |                                     |             |   |                                     |            |                                     |             |                          |           |                          |            |
| <b>B. Praktik Pedagogis</b>  |   |   |                          |           |                          |                  |                                     |             |   |                                     |            |                                     |             |                          |           |                          |            |
| Pembelajaran menggunakan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiry) serta metode yang digunakan meliputi observasi langsung, diskusi kelompok, dan presentasi hasil.   |   |   |                          |           |                          |                  |                                     |             |   |                                     |            |                                     |             |                          |           |                          |            |
| <b>C. Lingkungan Belajar</b>   |   |   |                          |           |                          |                  |                                     |             |   |                                     |            |                                     |             |                          |           |                          |            |
| Membangun budaya belajar yang kolaboratif, eksploratif, dan inklusif. Pembelajaran disiapkan secara fleksibel, meliputi area observasi di halaman sekolah serta area diskusi kelompok di dalam kelas.  |   |   |                          |           |                          |                  |                                     |             |   |                                     |            |                                     |             |                          |           |                          |            |

**D. Kemitraan Pembelajaran**

Pembelajaran mengembangkan kolaborasi murid melalui aktivitas pengamatan di lingkungan sekolah dengan bermitra dengan tukang kebun sekolah.

**E. Pemanfaatan Digital**

Menggali informasi melalui memanfaatkan proyektor untuk menampilkan video pendek edukatif, presentasi visual (powerpoint atau aplikasi canva) serta quizizz.

**PENGALAMAN BELAJAR****KEGIATAN PENDAHULUAN**

1. Guru mengajak murid untuk berdoa sesuai agama dan keyakinan masing-masing agar pembelajaran berjalan lancar.
2. Guru mengajak murid untuk mengecek kebersihan dan kerapian kelas, Guru memberikan penguatan positif terhadap kebiasaan menjaga lingkungan.
3. Guru melakukan absensi.
4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran serta model pembelajaran yang akan digunakan.

**KEGIATAN INTI****Sintak 1: Orientasi Masalah (memahami)****Prinsip Pembelajaran : Bermakna**

1. Guru menampilkan gambar/video makhluk hidup (hewan, tumbuhan) dan benda mati, lalu memberikan pertanyaan pemantik:
  - Apakah semua benda pada gambar termasuk makhluk hidup?
  - Apa perbedaannya makhluk hidup dengan benda mati?
2. Guru membentuk kelompok yang terdiri dari 5 3 6 orang secara heterogen.

**Sintak 2: Merumuskan Masalah (memahami)****Prinsip Pembelajaran: Berkesadaran**

1. Guru membimbing murid secara lisan dan visual untuk merumuskan pertanyaan, misalnya:
  - Apa saja ciri-ciri makhluk hidup?
  - Bagaimana cara mengelompokkan makhluk hidup?

**Sintak 3: Merumuskan Hipotesis (memahami)****Prinsip Pembelajaran: Berkesadaran**

1. Bersama guru, murid membuat dugaan awal secara lisan maupun tulisan, misalnya:
  - Makhluk hidup bisa bergerak
  - Tumbuhan termasuk makhluk hidup karena tumbuh dan bernapas.

***Sintak 4: Mengumpulkan Data / Eksperimen / Observasi (mengaplikasi)*****Prinsip Pembelajaran : Bermakna dan menggembirakan**

1. Guru membagikan lembar kerja peserta didik.
2. Murid diajak observasi langsung ke taman sekolah / sekitar kelas.
3. Murid bisa berkolaborasi dengan tukang kebun sekolah untuk mendapatkan informasi tambahan.

***Sintak 5: Mengolah dan Menganalisis Data (mengaplikasi)*****Prinsip Pembelajaran: Berkesadaran**

1. Guru memandu murid menyusun hasil pengamatan, misalnya:  
"Tanaman bisa tumbuh, tapi tidak bisa bergerak.
2. Murid diajak membuat tabel klasifikasi sederhana berdasarkan ciri-ciri. (Gunakan simbol/gambar untuk murid dengan hambatan membaca).

***Sintak 6: Menarik Kesimpulan (mengaplikasi)*****Prinsip Pembelajaran: Berkesadaran**

1. Setiap kelompok mempresentasikan hasil klasifikasi makhluk hidup.
2. Guru memandu murid menyimpulkan: <Makhluk hidup memiliki ciri seperti bergerak, tumbuh, makan, dan bernapas.

***Sintak 7: Refleksi / Evaluasi (Merefleksi)*****Prinsip Pembelajaran: Berkesadaran dan Menggembirakan**

1. Guru memberikan kuis interaktif melalui platform Quizizz untuk mengecek pemahaman individu murid
2. Guru memandu refleksi: <Apa yang kamu pelajari hari ini?
3. Murid menceritakan hal menarik dari pengamatannya.

**KEGIATAN PENUTUP**

1. Guru memberikan apresiasi kepada semua murid atas kerja sama dan partisipasinya.
2. Guru menyampaikan bahwa pada pertemuan selanjutnya murid akan melanjutkan ke materi teknik pengelompokkan makhluk hidup ke dalam takson tertentu.
3. Guru mengarahkan murid untuk merapikan alat/bahan dan membersihkan kelas bersama.
4. Guru mengajak murid berdoa bersama sesuai keyakinan masing-masing.

**1. Asesmen Formatif Awal Pembelajaran**

Teknik: Tes Lisan

Identifikasi karakteristik makhluk hidup dan benda mati melalui gambar yang diamati

Instrument asesmen berupa gambar makhluk hidup dan benda mati. Murid diminta mengelompokkan yang mana termasuk makhluk hidup yang mana termasuk benda mati melalui tanya jawab secara langsung yang dilakukan di sintak orientasi masalah.

**2. Asesmen Formatif Proses Pembelajaran**

Teknik: Observasi

Instrumen Penilaian

| No  | Nama Murid | Aspek Penilaian                            |                  |            |             |
|-----|------------|--|------------------|------------|-------------|
|     |            | Keimanan dan Ketakwa-an terhadap Tuhan YME | Penalaran Kritis | Kolaborasi | Kemandirian |
| 1   |            |  |                  |            |             |
| 2   |            |  |                  |            |             |
| 3   |            |  |                  |            |             |
| dst |            |  |                  |            |             |

**3. Asesmen Formatif Akhir Pembelajaran**

Teknik : Penilaian Diri dan Tes Tertulis (kuis digital interaktif.).



## 4) Asesmen Sumatif

Teknik: Tes Tulis

Instrumen Penilaian

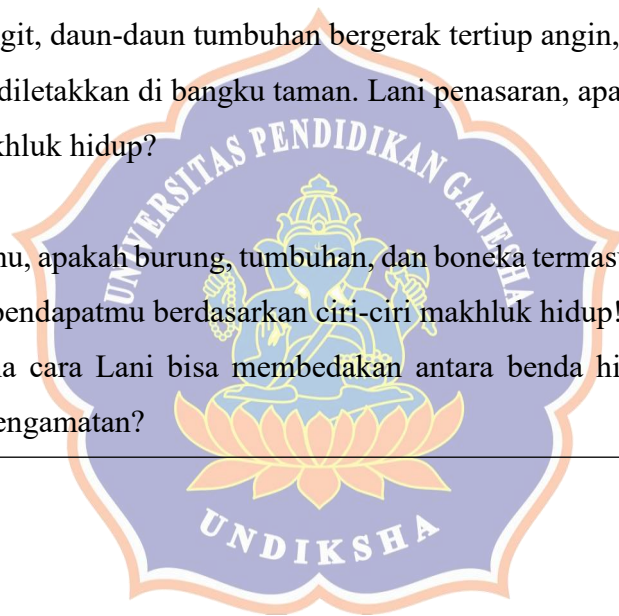
1. Di halaman sekolah, Edo melihat beberapa benda: seekor kucing yang sedang tidur di bawah pohon, sebuah batu besar dekat kolam, dan tanaman bunga yang sedang berbunga. Edo memperhatikan bahwa kucing kadang bergerak dan makan, tanaman tumbuh pelan-pelan, sedangkan batu tidak pernah berubah.

**Pertanyaan:**

- a. Menurutmu, mana yang termasuk makhluk hidup dan mana yang bukan? Jelaskan alasanmu untuk masing-masing!
  - b. Tuliskan 2 ciri makhluk hidup yang bisa kamu temukan dari cerita di atas.
2. Setiap sore, Lani suka bermain di taman dekat rumahnya. Ia memperhatikan burung terbang di langit, daun-daun tumbuhan bergerak tertiuip angin, dan sebuah boneka mainan yang diletakkan di bangku taman. Lani penasaran, apakah semuanya termasuk makhluk hidup?

**Pertanyaan:**

- a. Menurutmu, apakah burung, tumbuhan, dan boneka termasuk makhluk hidup? Jelaskan pendapatmu berdasarkan ciri-ciri makhluk hidup!
- b. Bagaimana cara Lani bisa membedakan antara benda hidup dan benda mati melalui pengamatan?



### INSTRUMEN PENILAIAN DIRI MURID

Berilah tanda ✓ pada kolom Selalu, Kadang, atau Belum Pernah sesuai dengan sikap dan tindakan kamu selama kegiatan belajar hari ini.

| No.  | Pernyataan   | Selalu                   | Kadang                   | Belum Pernah             |
|--|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <b>Aspek Keimanan dan Ketakwaan terhadap Tuhan YME</b> |  |                          |                          |                          |
| 1.   | Saya merasa kagum atas ciptaan Tuhan seperti hewan dan tumbuhan.                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.   | Saya menjaga kebersihan dan tidak merusak tanaman atau makhluk hidup saat observasi. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>Aspek Penalaran Kritis</b>                          |  |                          |                          |                          |
| 3.   | Saya mengamati dengan teliti dan membedakan mana makhluk hidup dan benda mati.       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.   | Saya mencoba menjelaskan alasan di balik hasil pengamatan saya.                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>Aspek Kolaborasi</b>                                |  |                          |                          |                          |
| 5.   | Saya bekerja sama dengan teman dalam kelompok.                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6.   | Saya menghargai pendapat teman saat diskusi.   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>Aspek Kemandirian</b>                               |  |                          |                          |                          |
| 7.   | Saya mengerjakan tugas observasi dan lembar kerja tanpa harus selalu dibantu guru.   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8.   | Saya berani menyampaikan pendapat sendiri saat diskusi atau presentasi.              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

#### Refleksi Singkat

1. Tuliskan satu hal yang kamu pelajari hari ini

.....

2. Apa yang paling kamu sukai dari kegiatan belajar hari ini?

.....



**RUBRIK ASESMEN AWAL PEMBELAJARAN**


| <b>Aspek yang Dinilai</b>                  | <b>Skor 3 (Sangat Baik)</b>   | <b>Skor 2 (Cukup Baik)</b>   | <b>Skor 1 (Perlu Bimbingan)</b>   |
|--|---|--|---|
| <b>1. Ketepatan Jawaban</b>                | Menyebutkan dengan benar benda mana yang makhluk hidup dan mana yang bukan, sesuai gambar           | Menyebutkan sebagian besar dengan benar, tetapi masih ada 132 kesalahan kecil                      | Jawaban banyak tidak tepat atau tidak bisa membedakan makhluk hidup dan benda mati    |
| <b>2. Alasan atau Penjelasan Sederhana</b> | Menjelaskan perbedaan dengan menyebutkan minimal 2 ciri makhluk hidup secara benar dan relevan      | Menjelaskan perbedaan, tetapi hanya menyebut 1 ciri atau penjelasan kurang lengkap                 | Tidak dapat menjelaskan perbedaan secara tepat, atau hanya mengulang kata tanpa makna |
| <b>3. Kejelasan Komunikasi Lisan</b>       | Menjawab dengan suara jelas, kalimat runtut, dan percaya diri                                       | Menjawab dengan suara cukup jelas, tetapi kalimat belum runtut sepenuhnya atau kurang percaya diri | Jawaban tidak jelas, terlalu pelan, atau sangat tergantung pada bimbingan guru        |
| <b>4. Pemahaman terhadap Gambar/Visual</b> | Mengacu pada gambar dengan tepat (misalnya menyebut <ini hewan karena bisa bergerak=> saat menjawab | Mengacu pada gambar tetapi kurang spesifik atau tidak konsisten                                    | Tidak mengacu pada gambar, atau menebak tanpa dasar yang terlihat dari gambar         |

**RUBRIK ASESMEN PROSES PEMBELAJARAN**

| Aspek yang Dinilai                                  | Skor 3 (Sangat Baik)   | Skor 2 (Cukup Baik)  | Skor 1 (Perlu Bimbingan)  |
|---|--|--|---|
| <b>1. Keimanan dan Ketakwaan terhadap Tuhan YME</b> | Menunjukkan sikap kagum terhadap ciptaan Tuhan, menyebutkan kekuasaan Tuhan dalam kehidupan makhluk hidup, menjaga lingkungan dengan sadar | Menunjukkan sikap menghargai ciptaan Tuhan tetapi belum konsisten dalam sikap menjaga lingkungan | Tidak menunjukkan kepedulian terhadap ciptaan Tuhan, atau acuh terhadap lingkungan sekitar        |
| <b>2. Penalaran Kritis</b>                          | Mengajukan pertanyaan, memberikan pendapat berdasarkan bukti pengamatan, mampu menarik kesimpulan logis                                    | Memberikan pendapat sederhana, kadang belum berdasar pengamatan, atau kesimpulan masih umum      | Tidak menunjukkan proses berpikir kritis, menjawab sekenanya atau tidak mencoba memahami          |
| <b>3. Kolaborasi</b>                                | Aktif bekerja sama dalam kelompok, menghargai pendapat teman, berbagi tugas secara adil dan bertanggung jawab                              | Bekerja sama dalam kelompok tetapi kadang pasif atau dominan, masih butuh arahan dalam kerja tim | Tidak terlibat aktif dalam kelompok, tidak menghargai pendapat teman atau tidak menjalankan tugas |
| <b>4. Kemandirian</b>                               | Melaksanakan tugas observasi atau lembar kerja tanpa banyak bergantung pada guru/teman, menunjukkan inisiatif sendiri                      | Melaksanakan tugas dengan bantuan ringan dari guru/teman   | Tidak menyelesaikan tugas tanpa bimbingan penuh dari guru, tidak menunjukkan motivasi diri        |

**RUBRIK ASESMEN AKHIR PEMBELAJARAN**

| NO | SOAL   | JAWABAN | KOMPETENSI KOGNITIF | SKOR |
|----|--|---------|---------------------|------|
| 1  | <p>Perhatikan Gambar :</p>  <p>Seorang siswa bertanya: &lt;Jika robot bisa bergerak, mengeluarkan suara, dan merespon sentuhan, apakah itu berarti robot adalah makhluk hidup?=&gt; Jawaban yang paling tepat berdasarkan karakteristik makhluk hidup adalah...</p> <p>A. Ya, karena bisa bergerak dan merespon<br/>           B. Ya, karena diciptakan oleh manusia seperti makhluk hidup<br/>           C. Tidak, karena tidak bisa berpikir<br/>           D. Tidak, karena tidak menjalankan proses biologis seperti bernapas atau tumbuh</p> | D       | Menganalisis        | 20   |
| 2  | <p>Bayangkan kamu menemukan benda kecil di taman yang tidak bergerak, tidak tumbuh, dan tidak berubah selama berminggu-minggu. Bagaimana kamu bisa menentukan apakah benda itu makhluk hidup atau bukan?</p> <p>A. Melihat bentuknya saja<br/>           B. Mengamati tanda-tanda ciri kehidupan dalam waktu tertentu<br/>           C. Menyentuh dan menggoyanginya<br/>           D. Membandingkan warnanya dengan tumbuhan</p>  | B       | Memahami            | 20   |
| 3  | <p>Perhatikan gambar sesuatu yang dihasilkan oleh seekor ayam betina yang terkurung di dalam kandang berikut.</p>  <p>Penjelasan yang benar tentang benda tersebut adalah ....</p> <p>A. Benda tersebut termasuk benda biotik karena dapat berkembang menjadi anak ayam<br/>           B. Benda tersebut termasuk benda biotik karena mengandung anak ayam<br/>           C. Benda tersebut termasuk benda abiotik karena hanya berisi kuning</p>   | C       | Menganalisis        | 20   |

| NO            | SOAL   | JAWABAN | KOMPETENSI KOGNITIF | SKOR |
|---------------|--|---------|---------------------|------|
|               | telur yang tidak terdapat embrio di dalamnya<br>D. Benda tersebut termasuk benda abiotik karena butuh dierami supaya menjadi anak ayam   |         |                     |      |
| 4             | Perhatikan Gambar Berikut!<br><br>Ketika diberi tugas untuk membawa objek biotik, seorang siswa membawa benda berikut. Simpulan yang tepat berkaitan dengan tugas tersebut adalah ...<br>A. Tidak sesuai karena benda tersebut adalah sisa makhluk hidup yang mati sehingga sudah menjadi benda mati<br>B. Tidak sesuai karena benda tersebut adalah batuan kapur sehingga merupakan benda mati<br>C. Sesuai karena benda tersebut adalah bagian dari tubuh hewan sehingga termasuk makhluk hidup<br>D. Sesuai karena benda tersebut ukurannya dapat bertambah besar sehingga menunjukkan gejala pertumbuhan sebagai ciri makhluk hidup |         | Menerapkan          | 20   |
| 5             | Berikut ini makhluk hidup yang ada di bumi, kecuali...<br>A. Gunung, batu, lautan<br>B. Hewan, Tumbuhan, Tanah<br>C. Manusia, hewan, tumbuhan<br>D. Manusia, tumbuhan, batu  | A       | Mengingat           | 20   |
| SKOR MAKSIMUM |  |         |                     | 100  |

Nilai = (Skor yang diperoleh / Skor Maksimum) X 100

Mengetahui  
Kepala SMPN 5 Singaraja



Ketut Ngurah Yasa, S.Pd., M.Pd  
NIP. 19690125 199802 1 002

Singaraja, 8 Agustus 2025

Guru Mata Pelajaran

Ketut Ardika Yasa, S.Pd  
NIP. -



# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

## TUJUAN PEMBELAJARAN

Murid dapat mengidentifikasi karakteristik makhluk hidup dan mengelompokkan berdasarkan karakteristik melalui penyelidikan sederhana.

## MERUMUSKAN MASALAH

Tuliskan 2 pertanyaan yang ingin kamu ketahui tentang makhluk hidup:

1. ....
2. ....

## MERUMUSKAN HIPOTESIS

Diskusikan dan tulis dugaanmu.

1. Aku berpikir bahwa makhluk hidup bisa:  
\_\_\_\_\_
2. Aku pikir tumbuhan adalah makhluk hidup karena: \_\_\_\_\_

**OBSERVASI LANGSUNG**

Lakukan pengamatan di taman sekolah atau sekitar kelas serta lengkapi tabel dibawah!

| MAKHLUK / BENDA YANG DIAMATI | MAKHLUK HIDUP / BENDA MATI | CIRI - CIRI YANG DIAMATI |
|------------------------------|----------------------------|--------------------------|
|                              |                            |                          |
|                              |                            |                          |
|                              |                            |                          |
|                              |                            |                          |
|                              |                            |                          |
|                              |                            |                          |



**ANALISIS DATA DAN KESIMPULAN**

- Tuliskan ciri-ciri makhluk hidup dan benda mati berdasarkan pengamatanmu!

.....  
.....  
.....

- Tuliskan kesimpulanmu di sini!

.....  
.....  
.....



# BAHAN BACAAN

## APA ITU MAKHLUK HIDUP?

Makhluk hidup adalah semua makhluk yang memiliki kehidupan. Mereka bisa tumbuh, bergerak, makan, bernapas, berkembang biak, dan menanggapi lingkungan.

Contoh makhluk hidup: manusia, hewan, tumbuhan, jamur.

## APA ITU BENDA MATI?

Benda mati adalah semua benda yang tidak memiliki kehidupan. Benda mati tidak bisa bergerak sendiri, tidak tumbuh, tidak bernapas, dan tidak berkembang biak.

Contoh benda mati: meja, batu, air, buku, pensil, gelas.

## CIRI-CIRI MAKHLUK HIDUP

Makhluk hidup memiliki beberapa ciri utama, perhatikan di bawah ini:

- Bergerak

Makhluk hidup bisa bergerak. Manusia dan hewan bisa bergerak dengan cepat. Tumbuhan juga bergerak, tapi gerakannya lambat, seperti daun yang membuka saat siang.

- Bernapas

Semua makhluk hidup bernapas untuk mendapatkan energi. Manusia dan hewan bernapas dengan paru-paru atau insang. Tumbuhan juga bernapas melalui pori-pori daunnya.

- Makan dan Minum

Makhluk hidup membutuhkan makanan dan air untuk tumbuh dan bertahan hidup. Tumbuhan "makan" dengan membuat makanan sendiri lewat fotosintesis.

- Tumbuh dan Berkembang

Makhluk hidup mengalami perubahan ukuran atau bentuk. Anak-anak tumbuh menjadi dewasa, biji tumbuh menjadi pohon.

- Berkembang Biak

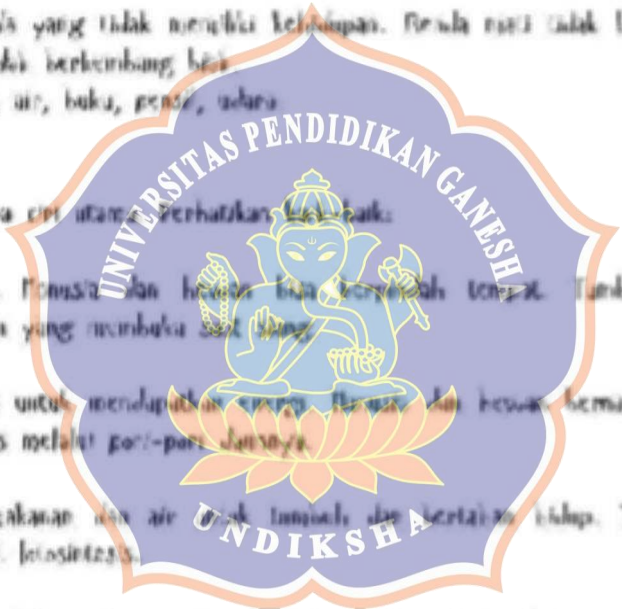
Makhluk hidup bisa memperbanyak diri untuk melanjutkan keturunannya. Hewan melahirkan atau bertelur. Tumbuhan berkembang biak dengan biji, tunas, atau stek.

- Peka terhadap Rangsang

Makhluk hidup bisa merespons rangsangan. Misalnya, manusia menutup mata saat silang, atau daun putri malu yang menutup saat disentuh.

- Mengeuarkan Zat Sisa

Setelah makan, makhluk hidup akan membuang sisa-sisa yang tidak diperlukan, seperti keringat, urin, atau gas karbon dioksida.



## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN MENDALAM

### IDENTITAS

Nama Penyusun : Komang Ayu Yulia Ari Winandi, S.Pd  
 NIP : 19960706 202221 2 001  
 Institusi : SMP Negeri 5 Singaraja  
 Tahun Penyusunan : 2025  
 Fase / Jenjang : D / SMP  
 Kelas / Semester : VIII / Ganjil  
 Mata Pelajaran : IPA  
 Eleman : Pemahaman IPA dan Keterampilan Proses  
 Topik : Zat Aditif  
 Alokasi Waktu : 2 JP (2 x 40 menit)

### IDENTIFIKASI

| No. | Aspek                  | Uraian / Deskripsi  |
|-----|------------------------|---|
| 1.  | Peserta Didik          | Pengetahuan Awal:<br>Materi jenis-jenis nutrisi/zat gizi, sumber nutrisi/zat gizi pada makanan dan manfaat nutrisi/zat gizi bagi tubuh manusia. |
| 2.  | Materi Pelajaran       | 1. Jenis-jenis zat aditif<br>2. Contoh zat aditif alami dan buatan<br>3. Dampak mengkonsumsi zat aditif secara berlebihan                       |
| 3.  | Dimensi Profil Lulusan | 1. Penalaran kritis   |

### DESAIN PEMBELAJARAN

| No. | Aspek                | Uraian / Deskripsi   |
|-----|----------------------|--|
| 1.  | Capaian Pembelajaran | Murid menganalisis sistem organisasi kehidupan, fungsi, serta kelainan atau gangguan yang muncul pada sistem organ.  |
| 2.  | Lintas Disiplin Ilmu | Mata Pelajaran PJOK tentang memelihara kesehatan jasmani.  |
| 3.  | Tujuan Pembelajaran  | 1. Murid dapat mengidentifikasi jenis zat aditif pada makanan kemasan dengan benar.<br>2. Murid dapat menghubungkan jenis zat aditif pada makanan kemasan dengan dampaknya dengan benar. |
| 3.  | Topik Pembelajaran   | Zat Aditif   |
| 4.  | Praktik Pedagogis    | Model Pembelajaran: <i>Discovery Learning</i>  |

|    |                         |   |
|----|-------------------------|---|
|    |                         | Metode Pembelajaran: Pengamatan, Diskusi dan Tanya Jawab<br>Pendekatan Pembelajaran: Pembelajaran Mendalam.   |
| 5. | Kemitraan Pembelajaran  | Pembelajaran mengembangkan kolaborasi antara lain:<br>1. Antara guru dengan murid<br>2. Antar murid dalam satu kelas<br>3. Pembina ekstra UKS<br>4. Petugas kantin sekolah  |
| 6. | Lingkungan Pembelajaran | Murid berkesempatan untuk menyampaikan pendapatnya di ruang kelas.<br>Murid dapat menelusuri informasi dari media audio visual seperti video pembelajaran dan media visual seperti bahan bacaan dan materi PPT yang disediakan. |
| 7. | Pemanfaatan Digital     | 1. Video Pembelajaran dari Youtube<br>2. Media Pembelajaran menggunakan PPT dari Canva  |

### PENGALAMAN BELAJAR

| LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN |   |   |
|------------------------------|---|---|
| PENDAHULUAN (15 menit)       |   |   |
| PENGALAMAN BELAJAR           | LANGKAH PEMBELAJARAN  | PRINSIP PEMBELAJARAN  |
|                              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru dan murid membuka kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan salam pembuka.</li> <li>2. Guru dan murid melakukan doa bersama.</li> <li>3. Guru menanyakan kabar murid tentang kesehatannya dan mengecek kehadiran murid.</li> <li>4. Guru dan murid mengecek kebersihan kelas dan kesiapan belajar siswa.</li> <li>5. Guru bersama murid melakukan <i>ice breaking</i>.</li> <li>6. Guru menayangkan kesepakatan kelas.</li> <li>7. Guru mengecek penguasaan kompetensi yang sudah dipelajari sebelumnya, dengan cara memberi apersepsi dan mengajukan pertanyaan sesuai pengalaman murid: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Apakah anak-anak pernah membeli makanan kemasan?</li> <li>b. Apakah anak-anak pernah mengonsumsi gula, micin atau agar-agar?</li> </ol> </li> </ol> | <p><i>Berkesadaran</i></p> <p><i>Menggembirakan</i></p> <p><i>Berkesadaran</i></p> <p><i>Berkesadaran</i></p> |

|                        |   |                                  |
|------------------------|---|----------------------------------|
|                        | <p>c. Apa yang kalian rasakan saat kalian terlalu banyak mengkonsumsi micin dan gula?</p> <p>8. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai serta memotivasi murid untuk aktif dalam pembelajaran.</p> <p>9. Guru menyampaikan lingkup penilaian yang akan dilakukan, yaitu berupa asesmen formatif awal pembelajaran, formatif proses pembelajaran dan formatif akhir pembelajaran.</p> <p>10. Murid diberikan assesmen awal oleh guru berupa tes tulis dengan jawaban singkat.</p>        |                                  |
| <b>INTI (50 menit)</b> |   |                                  |
| <b>MEMAHAMI</b>        | <p>1. Guru menayangkan sebuah gambar minuman berwarna.</p> <p>2. Guru mengajukan pertanyaan, &lt;Pernakah anak-anak mengkonsumsi minuman seperti terlihat pada gambar?=&gt;</p> <p>3. Murid menanggapi pertanyaan yang diajukan oleh guru. (<i>Elemen DPL: memiliki rasa ingin tahu.</i>)</p> <p>4. Guru bersama murid membahas mengenai zat aditif yang mungkin terkandung pada minuman tersebut.</p> <p>5. Guru menayangkan video pembelajaran dan PPT tentang materi zat aditif.</p>                 | <i>Berkesadaran dan Bermakna</i> |
| <b>MENGAPLIKASI</b>    | <p>1. Guru memandu murid untuk membentuk 6 kelompok heterogen yang beranggotakan 5 orang.</p> <p>2. Guru menjelaskan kegiatan diskusi kelompok dengan model pembelajaran <i>Discovery Learning</i> dan menegaskan bahwa masing-masing anggota wajib berperan aktif dalam kegiatan kelompok.</p> <p><b>Sintaks 1: Pemberian Stimulasi</b></p> <p>3. Guru membagikan LKPD Zat Aditif dan satu kemasan makanan yang berbeda di antaranya, Happytos, Indomie, Toppoki Wonhae, Good Time Mini, Good Time</p> |                                  |

|                   |  |   |
|-------------------|--|---|
|                   | <p>Classic dan Wafer Selamat kepada masing-masing kelompok dan menjelaskan cara melengkapi LKPD.</p> <p><b>Sintaks 2: Identifikasi Masalah</b></p> <p>1. Guru membimbing murid dalam kelompok untuk mengidentifikasi komposisi yang menurut mereka tergolong zat aditif. <i>(Elemen DPL: mampu menganalisis permasalahan dan gagasan, serta menyampaikan argumentasi logis yang terstruktur).</i></p> <p><b>Sintaks 3: Pengumpulan Data</b></p> <p>2. Murid di dalam kelompok mencari informasi lebih lanjut tentang zat-zat yang didapatkan pada kemasan makanan dari berbagai sumber seperti jenis zat aditif dan dampaknya bagi kesehatan. <i>(Elemen DPL: mampu memprioritaskan informasi berdasarkan relevansi).</i></p> <p><b>Sintaks 4: Pengolahan Data</b></p> <p>3. Murid mengolah data yang ditemukan pada kemasan makanan dengan menuangkan hasilnya ke dalam tabel sederhana yang berisi nama zat aditif, jenis zat aditif, fungsi zat aditif dan dampaknya bagi kesehatan. <i>(Elemen DPL: membuat keputusan yang tepat dengan mempertimbangkan berbagai sudut pandang dan menggunakan literasi serta numerasi untuk menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan).</i></p> <p><b>Sintaks 5: Pembuktian</b></p> <p>4. Masing-masing perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi berupa solusi terkait kasus yang diberikan pada LKPD.</p> <p>5. Murid menanggapi hasil diskusi kelompok yang presentasi.</p> <p><b>Sintaks 6: Menarik Kesimpulan</b></p> <p>6. Murid menyimpulkan hasil diskusi terkait zat aditif pada makanan kemasan.</p> <p>7. Guru memberikan penguatan terhadap jawaban murid.</p> | <p><i>Bermakna</i></p> <p><i>Bermakna</i></p> <p><i>Bermakna</i></p> <p><i>Bermakna</i></p> <p><i>Bermakna dan Menggembirakan</i></p> |
| <b>MEREFLEKSI</b> | 8. Guru mengajukan pertanyaan reflektif secara   | <i>Berkesadaran dan</i>   |

|                           |  |  |
|---------------------------|--|--|
|                           | <p>lisan terkait materi yang sudah dipelajari seperti, materi apa yang sudah dipahami dan materi apa yang membutuhkan pembahasan lebih lanjut.</p> <p>9. Guru mendorong murid untuk mengajukan pertanyaan jika terdapat materi yang belum dipahami.</p> <p>10. Guru memandu murid untuk merefleksikan kebermanfaatan materi dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>11. Guru memfasilitasi murid menarik kesimpulan hasil kegiatan pembelajaran.</p> | <p><i>Bermakna</i></p> <p><i>Berkesadaran dan Bermakna</i></p> <p><i>Bermakna dan Menggembirakan</i></p> |
| <b>PENUTUP (15 menit)</b> |  |  |
|                           | <p>1. Guru memberikan asesmen akhir kepada murid.</p> <p>2. Guru mengadakan refleksi proses pembelajaran secara keseluruhan terkait hal yang telah dipelajari, tantangan yang dihadapi dan harapan untuk kegiatan pembelajaran selanjutnya.</p> <p>3. Guru menyampaikan rencana kegiatan di pertemuan berikutnya.</p> <p>4. Guru bersama murid menutup pelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam penutup.</p>                                | <p><i>Berkesadaran dan Bermakna</i></p>  |

### ASESMEN FORMATIF AWAL DAN AKHIR PEMBELAJARAN

| Soal No. | Pertanyaan  |
|----------|---|
| 1        | Sebutkanlah 1 contoh zat pemberi aroma alami !                    |
| 2        | Sebutkanlah 1 contoh zat penyedap buatan!                         |
| 3        | Sebutkanlah 1 contoh makanan yang menggunakan zat pemanis buatan! |
| 4        | Apakah dampak mengkonsumsi zat pemanis secara berlebihan?         |
| 5        | Apakah dampak mengkonsumsi zat pewarna buatan secara berlebihan?  |

### RUBRIK PENILAIAN TERTULIS

#### ASESMEN FORMATIF AWAL DAN AKHIR PEMBELAJARAN

| Soal No. | Jawaban   | Skor |
|----------|---|------|
| 1        | Vanili / daun pandan / daun suji / melati                   | 2    |
| 2        | Monosodium glutamate (MSG) / micin / mononatrium glutamat / | 2    |
| 3        | Permen / wafer / cookies dll                                | 2    |
| 4        | Menyebabkan penyakit diabetes / gula darah                  | 2    |

|   |   |   |
|---|---|---|
| 5 | Menyebabkan gangguan kesehatan seperti kanker | 2 |
|---|---|---|

### ASSESMEN FORMATIF PROSES PEMBELAJARAN

| No.  | Nama Murid | Aspek yang Dinilai |                        |            |                |
|------|------------|--------------------|------------------------|------------|----------------|
|      |            | Kerjasama          | Penggunaan Sumber Daya | Komunikasi | Tanggung Jawab |
| 1.   |            |                    |                        |            |                |
| 2.   |            |                    |                        |            |                |
| 3.   |            |                    |                        |            |                |
| dst. |            |                    |                        |            |                |

### RUBRIK PENILAIAN KINERJA

#### ASSESMEN FORMATIF PROSES PEMBELAJARAN

| Kriteria Penilaian            | 4 Sangat Baik  | 3 Baik   | 2 Cukup  | 1 Kurang  |
|-------------------------------|--|--|--|---|
| <b>Kerjasama</b>              | Aktif bekerja sama, mendukung anggota tim, menghargai pendapat dan menyelesaikan tugas kelompok secara bersama | Bekerja sama dengan baik, sesekali memberi dukungan dan mendengarkan pendapat anggota lain | Terlibat dalam kerja kelompok tetapi kurang inisiatif dan kadang kurang menghargai pendapat orang lain | Tidak mau bekerja sama, mengabaikan anggota lain dan menyebabkan konflik dalam tim          |
| <b>Penggunaan Sumber Daya</b> | Menggunakan waktu, alat dan bahan secara efisien, bijak dan bertanggung jawab. Tidak ada pemborosan            | Menggunakan sumber daya dengan cukup baik, ada sedikit pemborosan atau ketidakefisienan.   | Sumber daya digunakan kurang efektif, ada pemborosan atau penggunaan tidak sesuai                      | Mengabaikan efisiensi, boros dan tidak mempertimbangkan penggunaan sumber daya              |
| <b>Komunikasi</b>             | Menyampaikan ide dengan jelas, terbuka terhadap umpan balik dan aktif mendengarkan                             | Komunikasi cukup baik, bias menyampaikan ide dan mendengarkan namun tidak konsisten        | Komunikasi tidak selalu jelas, jarang memberikan tanggapan atau tidak focus saat mendengarkan          | Sulit diajak berkomunikasi, tidak mau mendengar atau menyampaikan pendapat                  |
| <b>Tanggung Jawab</b>         | Selalu menyelesaikan tugas tepat waktu, menjaga kepercayaan kelompok dan siap                                  | Menunjukkan tanggung jawab meskipun kadang butuh pengingat atau arahan                     | Terkadang lalai atau menunda-nunda pekerjaan dan kurang konsisten                                      | Tidak menyelesaikan tugas, menghindari tanggung jawab dan tidak peduli terhadap hasil kerja |

|  |                      |  |  |  |
|--|----------------------|--|--|--|
|  | menerima konsekuensi |  |  |  |
|--|----------------------|--|--|--|

## REFLEKSI

Tuliskanlah *plus*, *minus*, dan *interesting* terkait kegiatan pembelajaran hari ini pada sebuah kertas *post it*!

## BAHAN AJAR

PPT Zat Aditif dan Video Pembelajaran dapat dikunjungi pada link berikut:

<https://drive.google.com/drive/folders/1VOinvPHWPsqTMjJWGLaZvSVqwoNXtPJ?usp=sharing>

## DAFTAR PUSTAKA

Maryana, O., Inabuy, V., Sutia, C., Hardanie, B., Lestari, S. 2021. *Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Pusat Perbukuan.

Meini, N. B. 2012. Hubungan Pola Makan dan Aktivitas Fisik dengan Kegemukan pada Remaja SMU di Semarang. *Skripsi*. Universitas Indonesia.

Praja, D. 2015. *Zat Aditif Makanan*. Yogyakarta: Garudhawaca

Mengetahui

Kepala SMPN 5 Singaraja



Ketut Ngurah Yasa, S.Pd., M.Pd  
NIP. 19690125 199802 1 002

Singaraja, 15 September 2025

Guru Mata Pelajaran

Komang Ayu Yulia Ari Winandi, S.Pd  
NIP. 19960706 202221 2 001

Nama: \_\_\_\_\_

Kelas: \_\_\_\_\_

# ZAT ADITIF

Jawablah pertanyaan-pertanyaan dibawah ini!



- 1 Amatilah zat aditif yang terdapat pada kemasan makanan yang telah disediakan, identifikasi nama zat aditif, jenis zat aditif dan fungsi zat aditif! Tuangkan hasil pengamatan kalian ke dalam tabel sederhana!



4

- Hubungkanlah zat aditif yang kalian temukan dengan dampak kesehatan yang dapat ditimbulkan!

---

---

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN MENDALAM

### PERSILANGAN

#### A. IDENTITAS

|                    |   |
|--------------------|---|
| Satuan Pendidikan  | : SMP Negeri 5 Singaraja                    |
| Kelas/Semester     | : IX/2                                      |
| Mata Pelajaran     | : Ilmu Pengetahuan Alam                     |
| Materi Pokok       | : Pewarisan Sifat dan Bioteknologi          |
| Alokasi Waktu      | : 18 JP                                     |
| Pendekatan         | : <i>Teaching at the Right Level (TaRL)</i> |
| Model Pembelajaran | : <i>Problem Based</i>                      |

#### CAPAIAN PEMBELAJARAN

##### 1.1 Pemahaman IPA

Menelaah hasil identifikasi makhluk hidup sesuai dengan karakteristiknya; menganalisis klasifikasi, sifat, dan perubahan materi; menganalisis sistem organisasi kehidupan, fungsi, serta kelainan atau gangguan yang muncul pada sistem organ; menganalisis interaksi antarmakhluk hidup dan lingkungannya dalam merancang upaya-upaya untuk mencegah dan mengatasi perubahan iklim; menganalisis pewarisan sifat; membuat bioteknologi konvensional di lingkungan sekitarnya; menerapkan pengukuran terhadap aspek fisis dalam kehidupan sehari-hari; menganalisis ragam gerak, gaya, dan tekanan; menganalisis hubungan usaha dan energi; menganalisis pengaruh kalor dan perpindahannya terhadap perubahan suhu; menganalisis gelombang dan pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari; menganalisis gejala kemagnetan dan kelistrikan untuk menyelesaikan tantangan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari termasuk pemanfaatan sumber energi listrik ramah lingkungan; menganalisis posisi relatif bumi-bulan-matahari dalam sistem tata surya untuk menjelaskan fenomena alam dan perubahan iklim; serta mengevaluasi keputusan yang tepat untuk menghindari zat aditif dan adiktif yang membahayakan dirinya dan lingkungan.

##### 1.2 Keterampilan Proses

Mampu menerapkan keterampilan proses yang meliputi:

- Mengamati  
Melakukan pengamatan terhadap fenomena dan peristiwa di sekitarnya dan mencatat hasil pengamatannya dengan memperhatikan karakteristik objek yang diamati.
- Mempertanyakan dan Memprediksi  
Mengidentifikasi pertanyaan yang dapat diselidiki secara ilmiah dan membuat prediksinya.
- Merencanakan dan Melakukan Penyelidikan  
Merencanakan dan melakukan langkah-langkah operasional untuk menjawab

pertanyaan; murid menggunakan alat bantu untuk menganalisis pewarisan sifat; membuat bioteknologi konvensional di lingkungan sekitarnya;

- **Memproses, Menganalisis Data dan Informasi**  
Mengolah data dalam bentuk tabel, grafik, dan model serta menjelaskan hasil pengamatan dan pola atau hubungan pada data; murid mengumpulkan data dari penyelidikan yang dilakukannya, serta menggunakan pemahaman sains untuk mengidentifikasi hubungan dan menarik kesimpulan berdasarkan bukti.
- **Mengevaluasi dan Refleksi**  
Mengidentifikasi sumber ketidakpastian dan kemungkinan penjelasan alternatif dalam rangka mengevaluasi kesimpulan, serta menjelaskan cara spesifik untuk meningkatkan kualitas data.
- **Mengomunikasikan Hasil**  
Mengomunikasikan hasil penyelidikan secara sistematis dan utuh yang ditunjang dengan argumen dan bahasa yang sesuai konteks penyelidikan.



## B. IDENTIFIKASI

### 1. Kondisi Awal Peserta Didik

- Sebagian peserta didik sudah paham materi dasar, tetapi belum bisa menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari.
- Ada peserta didik yang tertarik dengan materi Pewarisan Sifat dan Bioteknologi, terutama jika berkaitan dengan pengalaman mereka.
- Terdapat perbedaan pemahaman individu yang perlu disesuaikan.

### 2. Materi Inti

- Kromosom, DNA, dan Gen
- Persilangan Monohibrid dan Dihibrid
- Bioteknologi

### 3. Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik mampu membandingkan rasio genotipe dan fenotipe persilangan monohibrid dan dihibrid dalam suatu diagram persilangan menurut hukum Mendel.
- Peserta didik mampu melakukan persilangan Monohibrida dan Dihibrida dan menentukan genotipe Fenotif F1 dan F2 dalam persilangan monohibrida dan dihibrida
- mampu menentukan prosentase genotif dan Fenotif pada F1 dan F2 dalam persilangan Monohibrida dan Dihibrida.

### 4. Dimensi Profil Lulusan

Keimanan dan ketakwaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa; kewargaan; penalaran kritis; kreativitas; kolaborasi; kemandirian; kesehatan; serta komunikasi.

## D.DESAIN PEMBELAJARAN

**Tabel Integrasi Meaningful, Joyful, dan Mindful Learning**

| Kondisi Peserta Didik                                      | Strategi Meaningful                                   | Strategi Joyful  | Strategi Mindful  |
|--|---|--|---|
| Pemahaman peserta didik berbeda-beda tentang materi.       | Mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari.       | Menggunakan permainan edukatif atau alat peraga.           | Memberikan waktu refleksi dan diskusi untuk memahami materi.          |
| Peserta didik kesulitan memahami konsep dasar.             | Menyediakan contoh konkret dan visualisasi sederhana. | Menyisipkan aktivitas kreatif seperti kuis atau roleplay.  | Mengajak peserta didik menuliskan pemahaman pribadi setelah kegiatan. |
| Peserta didik antusias tetapi belum memahami makna materi. | Menyusun peta konsep atau ringkasan sebelum kegiatan. | Menampilkan video, lagu, atau gambar menarik yang relevan. | Memandu peserta didik membuat catatan reflektif atau jurnal belajar.  |

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| Peserta didik kurang aktif saat pembelajaran.        | Memberi pertanyaan terbuka yang memancing pemikiran.              | Mengadakan permainan kelompok atau tantangan ringan.           | Mengajak peserta didik menetapkan tujuan belajar dan mengevaluasinya.          |
| Peserta didik cepat bosan jika hanya ceramah.        | Mengajak peserta didik berdiskusi dan memecahkan masalah bersama. | Mengubah aktivitas menjadi bentuk permainan atau simulasi.     | Mengarahkan peserta didik untuk fokus pada proses, bukan hanya hasil.          |
| Peserta didik kurang percaya diri dalam berpendapat. | Memberikan kesempatan bertanya tanpa menghakimi.                  | Menggunakan kegiatan berbasis kolaborasi dalam kelompok kecil. | Melatih peserta didik menyampaikan ide secara bertahap dan diberi umpan balik. |

## E. PENGALAMAN BELAJAR

### Pertemuan 1 (2 × 40 menit)

#### 5. Pendahuluan

- Guru membuka dengan salam dan mengajak peserta didik melakukan *ice breaking*.
- Guru mengajak peserta didik melihat fenomena menarik terkait persilangan monohibrid.
- Guru mengajukan pertanyaan pemantik terkait persilangan monohibrid dan dihibrid.
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan pentingnya memahami persilangan monohibrid.

#### 6. Kegiatan Inti

- Menemukan Masalah (*Problem Statement*)**
  - Peserta didik membaca buku dan media lain, menonton video atau gambar tentang persilangan monohibrid dan dihibrid.
  - Guru meminta peserta didik mengidentifikasi tentang persilangan monohibrid dan dihibrid.

b. **Eksplorasi dan Investigasi**

- 1) Peserta didik bekerja dalam kelompok untuk menganalisis tentang persilangan monohybrid dan dihibrid.
- 2) Setiap kelompok menuliskan hasil analisisnya dalam bentuk media presentasi (infografik/tabel/ poster/lainnya).

c. **Sintesis dan Presentasi**

- 1) Kelompok mempresentasikan temuan mereka.
- 2) Peserta didik lain memberikan tanggapan, pertanyaan, atau saran.

d. **Aplikasi dan Solusi**

Setiap kelompok membuat proyek tentang penerapan dan solusi tentang persilangan monohybrid dan dihibrid dapat berupa poster, video pendek, atau presentasi.

**7. Penutup**

- a. Guru mengajak peserta didik melakukan refleksi pembelajaran dengan pertanyaan: Apa yang telah dipahami? Apa yang masih membingungkan? Apa yang dapat kamu lakukan?
- b. Guru memberikan kesimpulan dan kaitan dengan pembelajaran selanjutnya.

**B. ASESMEN**

1. Diagnostik : tes tertulis (kognitif) dan observasi (nonkognitif)
2. Formatif : diskusi, praktikum, tes tertulis (Asesmen Formatif 1, Asesmen Formatif 2, dan Asesmen Formatif 3)
3. Sumatif : tes tertulis (Asesmen Sumatif 2 dan Asesmen Sumatif Tengah Semester 2)

**c. RENCANA TINDAK LANJUT**

1. Bagi yang sudah menguasai: diberikan tugas/proyek tentang penyakit menurun pada manusia dan cara menghindarinya.
2. Bagi yang belum menguasai: pendampingan tambahan dengan simulasi interaktif dan pembelajaran tambahan serta tugas remedial.



Singaraja, 26 Januari 2026

Guru Mata Pelajaran

Made Purna, S.Pd.

NIP. 196906152005011016

## Lampiran 07. Dokumentasi Penelitian



Kegiatan Wawancara dengan Guru IPA 1 mengenai implementasi pembelajaran diferensiasi pada Kurikulum Merdeka



Kegiatan Wawancara dengan Guru IPA 2 mengenai implementasi pembelajaran diferensiasi pada Kurikulum Merdeka



Kegiatan Wawancara dengan Guru IPA 3 mengenai implementasi pembelajaran diferensiasi pada Kurikulum Merdeka





Kegiatan pembelajaran IPA dengan kuis yang diimbangi dengan *post-it* berisi refleksi dan ekspresi wajah yang berbeda-beda



Kegiatan pembelajaran secara kelompok dan diskusi pada pembelajaran IPA. Ada pembagian tugas dan interaksi langsung, yang memungkinkan siswa belajar sesuai dengan tingkat dan gaya belajar mereka masing-masing.



Kegiatan pembelajaran menggunakan model *station rotation* pada pembelajaran IPA, pada materi sistem peredaran darah





Kegiatan pembelajaran klasikal di kelas, menggunakan media presentasi melalui proyektor, pemahaman konsep dasar sebelum kegiatan praktik atau diskusi.



Kegiatan pembelajaran pembelajaran kelompok di dalam kelas setelah memahami materi yang disampaikan.



Kegiatan pembelajaran kegiatan praktikum IPA sederhana di kelas. Mengembangkan keterampilan proses sains seperti observasi, eksperimen, dan a

## Lampiran 08. Lembar Riwayat Hidup

### RIWAYAT HIDUP



Ni Putu Winni Widiastuti lahir di Amlapura pada tanggal 16 Desember 2000. Penulis merupakan anak pertama dari pasangan suami istri Bapak I Made Ari Wahyudi dan Ni Made Dewi Juniarti. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Saat ini, penulis beralamat di Jalan Pesagi Amlapura, Kecamatan Karangasem, Kabupaten Karangasem, Provinsi Bali. Penulis menyelesaikan pendidikan taman kanak-kanak di TK Komala Bhayangkari pada tahun 2007. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan ke sekolah dasar di SD Negeri 1 Karangasem dan lulus pada tahun 2013. Pada tahun 2016, penulis lulus dari SMP Negeri 2 Amlapura. Setelah itu melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 1 Amlapura 2019. Penulis melanjutkan ke perguruan tinggi di Universitas pendidikan Ganesha dengan Program Studi S1 Pendidikan IPA dan lulus tahun 2023. Selanjutnya, penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang S2 pada prodi Pendidikan IPA. Pada tahun 2026, penulis menyelesaikan tesis yang berjudul =Eksplorasi Pengalaman Guru IPA dalam menerapkan Strategi Pembelajaran IPA Berdiferensiasi di SMP Negeri 5 Singaraja=.