



## **PENERAPAN PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI PADA MATERI KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP**

**Sujatmiani**

*Sekolah Menengah Pertama Negeri 5 Kepil Wonosobo Jawa Tengah, Indonesia*

*Contributor Email: [kiranakamila@gmail.com](mailto:kiranakamila@gmail.com)*

**Received:** Jul 25, 2023

**Accepted:** Nov 14, 2023

**Published:** March 30, 2024

**Article Url:** <https://ojsdikdas.kemdikbud.go.id/index.php/didaktika/article/view/1301>

---

### **Abstract**

*The learning that has been practiced by teachers has not paid attention to differences in students' learning styles. The aim of this research is to describe how differentiated learning is implemented to meet the different learning styles of students in the material on the classification of living creatures in class VII A of SMP Negeri 5 Kepil for the 2022/2023 academic year. This research is a qualitative descriptive study with research subjects totaling 25 students. The differentiated learning carried out also utilizes Smartphone technology in the form of using the Plant Net application for plant taxonomic identification. The results of the research show that the differentiated learning carried out has accommodated the different learning styles of students, including visual, auditory and kinesthetic learning styles.*

**Keywords:** *Differentiated Learning; Learning Style; PlantNet Application*

---

---

## Abstrak

*Pembelajaran yang selama ini dipraktikkan guru belum memperhatikan perbedaan gaya belajar peserta didik. Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan bagaimana implementasi pembelajaran berdiferensiasi untuk memenuhi perbedaan gaya belajar peserta didik pada materi klasifikasi makhluk hidup di kelas VII A SMP Negeri 5 Kepil Tahun Pelajaran 2022/2023. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif dengan subjek penelitian berjumlah 25 peserta didik. Pembelajaran berdiferensiasi yang dilaksanakan juga memanfaatkan teknologi smartphone berupa penggunaan aplikasi PlantNet untuk identifikasi taksonomi tumbuhan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran berdiferensiasi yang dilakukan telah mengakomodasikan perbedaan gaya belajar peserta didik baik gaya belajar visual, auditori maupun kinestetik.*

**Kata Kunci:** *Pembelajaran Berdiferensiasi; Gaya Belajar; Aplikasi PlantNet*

---

## A. Pendahuluan

SMP Negeri 5 Kepil merupakan sekolah menengah pertama yang terletak di daerah pegunungan. Udara segar dan pemandangan yang indah semestinya membuat suasana belajar nyaman. Namun kenyataan yang terjadi pembelajaran di kelas masih monoton. Guru belum memperhatikan kebutuhan belajar peserta didik berupa pelayanan yang berbeda sesuai dengan karakteristik peserta didik. Salah satu cara guru dalam mengetahui karakteristik peserta didik dengan mengetahui kebutuhan belajar peserta didik

Tomlinson dalam Kristiani (2021) menyampaikan bahwa kita dapat mengkategorikan kebutuhan belajar murid, paling tidak berdasarkan 3 aspek. Ketiga aspek tersebut adalah (a) kesiapan belajar (*readiness*) murid, (b) minat murid, dan (c) profil belajar murid. Kesiapan belajar berkaitan dengan pemahaman yang telah dimiliki peserta didik sebelumnya sedangkan minat berkaitan dengan keingintahuan atau hasrat dalam diri untuk mempelajari materi yang disampaikan oleh guru. Sementara profil belajar berkaitan dengan cara atau gaya belajar yang disukai

Gaya belajar yaitu suatu cara mengolah informasi dan mengingat suatu fakta agar proses pembelajaran menjadi lebih bermakna (Himmah &

Nugraheni, 2023). Menurut Hamzah (2016), ada beberapa tipe gaya belajar yaitu gaya belajar visual, gaya belajar auditorial, dan gaya belajar kinestetik, perbedaan gaya belajar menunjukkan cara tercepat dan terbaik bagi setiap peserta didik untuk menyerap sebuah informasi dari luar dirinya. Guru dapat membantu peserta didik belajar sesuai dengan kecenderungan gaya belajar yang dimiliki peserta didik tersebut (Silitonga & Magdalena, 2020). Guru dapat mengakomodasi berbagai gaya belajar peserta didik dengan menyelenggarakan pembelajaran berdiferensiasi.

Konsep pembelajaran berdiferensiasi bahwa pada dasarnya setiap individu memiliki minat, potensi dan bakat yang berbeda, oleh karena itu guru harus mampu berperan dalam mengkoordinasikan dan mengkolaborasikan perbedaan tersebut dengan strategi yang tepat (Faiz et al., 2022). Menurut Herwina (2021) pembelajaran berdiferensiasi adalah pembelajaran yang memperhatikan perbedaan-perbedaan individual dan kebutuhan peserta didik. Ada tiga bagian dalam pembelajaran berdiferensiasi yaitu diferensiasi konten, diferensiasi proses dan diferensiasi produk (Anwar et al., 2023).

Marlina (2020) menjelaskan bahwa prinsip pembelajaran berdiferensiasi antara lain (a) Asesmen yang berkesinambungan dalam pembelajaran. Guru harus memetakan kebutuhan belajar murid dengan cara mencari informasi baik data maupun wawancara guna merencanakan pembelajaran yang sesuai; (b) Guru menjamin proses pembelajaran yang melayani semua peserta didik. Peserta didik dipetakan berdasarkan minat yang sama, semua peserta didik terlayani. Guru menghargai semua tugas peserta didik; (c) Pengelompokan peserta didik secara fleksibel. Guru mempersiapkan pembelajaran yang melayani semua peserta didik untuk berkolaborasi dengan temannya. Peserta didik juga dipetakan sesuai kesiapan belajar mereka. Peserta didik dimungkinkan untuk berkolaborasi dengan peserta didik yang sama minatnya, maupun yang berbeda; (d) Adanya kolaborasi dan koordinasi yang terus menerus antara guru bidang studi yang mengampu kelas tersebut; (e) Guru dan peserta didik bekerja bersama

membangun komitmen untuk mewujudkan hasil belajar yang diharapkan; (f) Penggunaan waktu yang fleksibel dalam merespon proses dan hasil belajar peserta didik; (g) Strategi pembelajaran yang bervariasi, seperti pusat belajar, pusat pengembangan bakat dan minat, pusat olahraga, pembelajaran tutor sebaya, dan sebagainya; dan (h) Peserta didik dinilai dengan berbagai cara sesuai dengan pertumbuhan dan perkembangan setiap peserta didik.

Pengintegrasian pembelajaran secara kontekstual dengan teknologi dan memperhatikan gaya belajar peserta didik menjadikan proses belajar mengajar semakin mudah dan efektif (Pujianto et al., 2020) Perkembangan teknologi digital membawa dampak positif dalam memberikan kemudahan bagi manusia dalam menyelesaikan berbagai permasalahan. Salah satu permasalahan yang terjadi pada saat mengajarkan materi klasifikasi makhluk hidup adalah kesulitan peserta didik dalam memahami tata nama ilmiah tumbuhan. Salah satu cara untuk mengatasi masalah tersebut sudah tersedia sebuah aplikasi yang dapat diunduh melalui *Google Play Store*. Aplikasi tersebut bernama *PlantNet*. Aplikasi *PlantNet* merupakan sebuah mesin pencari gambar/*picture* yang memungkinkan pengguna mengidentifikasi tanaman. Nama ilmiah dari satu tanaman dapat diketahui dengan memasukkan foto tanaman tersebut ke dalam aplikasi *PlantNet*. Selanjutnya menggunakan memperoleh informasi yang kita butuhkan seperti karakteristik dan nama ilmiah tanaman (Pujianto et al., 2020).

Mata pelajaran IPA diharapkan dapat memfasilitasi peserta didik untuk mandiri dan mampu berkolaborasi dengan orang lain. Selain itu peserta didik dapat menggali potensi yang dimiliki Indonesia, mengidentifikasi masalah yang ada di sekitarnya dalam perspektif global Capaian pembelajaran IPA pada fase D peserta didik mengimplementasikan pemahaman terhadap konsep-konsep yang telah dipelajari untuk membuat keputusan serta menyelesaikan permasalahan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari (Kemendikbudristek, 2022).

Berdasarkan uraian tersebut terdapat permasalahan yaitu bagaimana menyelenggarakan pembelajaran berdiferensiasi untuk memfasilitasi perbedaan gaya belajar peserta didik. Tujuan penelitian ini adalah bagaimana penerapan pembelajaran berdiferensiasi pada materi klasifikasi makhluk hidup dapat memfasilitasi perbedaan gaya belajar peserta didik kelas VII A SMP Negeri 5 Kepil Tahun Pelajaran 2022/2023. Manfaat yang diharapkan adalah terfasilitasinya gaya belajar peserta didik sehingga mengembangkan karakter pelajar Pancasila peserta didik yang kreatif dan bergotong royong.

## **B. Metode**

Artikel ini dilakukan merupakan hasil praktik baik pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran IPA pada materi klasifikasi makhluk hidup. Penelitian ini termasuk dalam penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian ini dilakukan dengan melakukan observasi aktivitas pembelajaran pada subjek penelitian. Rancangan penelitian ini disusun secara sederhana karena dilakukan di kelas dalam proses pembelajaran yang bertujuan untuk memperbaiki kualitas pembelajaran agar memfasilitasi perbedaan gaya belajar peserta didik.

Subjek penelitiannya adalah peserta didik kelas VII A Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 5 Kepil Kabupaten Wonosobo Provinsi Jawa Tengah tempat peneliti bertugas tahun pelajaran 2022/2023 dengan jumlah peserta didik 25. Jumlah peserta didik laki-laki 16 Jumlah peserta didik perempuan 9. Peserta didik di kelas ini bersifat heterogen yaitu terdiri dari peserta didik berkemampuan tinggi, peserta didik dengan kemampuan sedang dan juga ada peserta didik dengan kemampuan rendah. Penelitian ini dibantu oleh rekan sejawat sebagai kolaborator yaitu guru IPA yang lain di SMP Negeri 5 Kepil. Kolaborator bertugas untuk mengamati pelaksanaan kegiatan belajar mengajar sekaligus sebagai observer yang mencatat kegiatan guru dan kegiatan peserta didik menggunakan lembar observasi yang telah disediakan.

Prosedur pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi untuk dapat mengakomodasi gaya belajar peserta didik dilakukan dengan tahapan sebagai berikut.

*Tabel 1. Tahapan Perencanaan Pembelajaran*

No	Tahapan	Keterangan
1	merancang asesmen diagnostik nonkognitif	Gaya belajar, kepemilikan gawai
2	merancang asesmen diagnostik kognitif	Hasilnya digunakan untuk pembentukan kelompok
3	Menyusun modul ajar	Dirancang dengan diferensiasi konten, proses dan produk
4	Menyusun lembar kegiatan peserta didik	Lembar kegiatan peserta didik dibuat menarik untuk memfasilitasi gaya belajar visual
5	Menyusun lembar observasi	Lembar observasi diisi oleh guru sendiri dibantu observer
6	Menyusun instrumen refleksi	Instrumen refleksi dibuat dengan <i>Google Form</i>
7	Membentuk kelompok	Peserta didik dengan hasil asesmen awal baik akan dijadikan ketua kelompok yang bertugas menjadi tutor sebaya, kelompok terdiri dari peserta didik dengan gaya belajar yang berbeda-beda
8	Melaksanakan pembelajaran	Sesuai modul ajar yang disusun
9	Melaksanakan penilaian	Formatif dan sumatif
10	Melaksanakan Refleksi	Refleksi dilaksanakan setiap akhir pertemuan
11	Pemberian tindak lanjut	Pemberian tugas diferensiasi produk

Diferensiasi proses yang dilakukan dalam setiap kelompok dapat dilihat pada tabel berikut ini.

*Tabel 2. Tabel Diferensiasi Proses dalam Setiap Kelompok*

Aktivitas dalam kelompok	Visual	Auditori	Kinestetik
Membaca bahan ajar	v		
Diskusi dan tanya jawab		v	
Mempelajari video	v	v	
Membuat media presentasi	v		v
<i>Windows Shopping</i>	v	v	v
<i>Aplikasi PlantNet</i>	v		v

Tahapan pembelajaran pada tiap pertemuan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Tahapan Pembelajaran Setiap Pertemuan

Pertemuan ke	Tujuan Pembelajaran	Rangkuman Kegiatan
1	Membedakan makhluk hidup dengan benda mati berdasarkan karakteristiknya.	Asesmen awal, belajar berpasangan tentang karakteristik makhluk hidup
2	Menganalisis teknik pengelompokan makhluk hidup.	Diferensiasi konten tentang ciri-ciri makhluk hidup, pembuatan media presentasi sesuai dengan tugas kelompok, presentasi model <i>windows shopping</i>
3	Membuat kunci klasifikasi untuk mengidentifikasi makhluk hidup di sekitar sekolah.	Peserta didik belajar tentang kunci determinasi, observasi tumbuhan di lingkungan, memotret tumbuhan dan mengisi LKPD
4	Menganalisis karakteristik khas setiap kerajaan makhluk hidup.	Diferensiasi konten klasifikasi 5 kingdom, pembuatan media presentasi sesuai tugas kelompok, presentasi model <i>windows shopping</i>
5	Menganalisis karakteristik khas setiap kerajaan makhluk hidup	Identifikasi tumbuhan dengan aplikasi <i>PlantNet</i> , membuat media presentasi, presentasi <i>windows shopping</i> , pemberian tugas deferensiasi produk

Instrumen yang digunakan berupa (a) Tes, meliputi soal *asesmen diagnostik kognitif* (b) Angket gaya belajar peserta didik digunakan untuk mengetahui gaya belajar peserta didik (c) Hasil refleksi belajar peserta didik setiap pertemuan. Teknik analisis data yang dilakukan berupa analisis data kualitatif berupa pengumpulan data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi data penelitian. Indikator yang ingin dicapai pada pembelajaran ini adalah terfasilitasinya gaya belajar peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran pada klasifikasi makhluk hidup.

## C. Hasil dan Pembahasan

### 1. Hasil

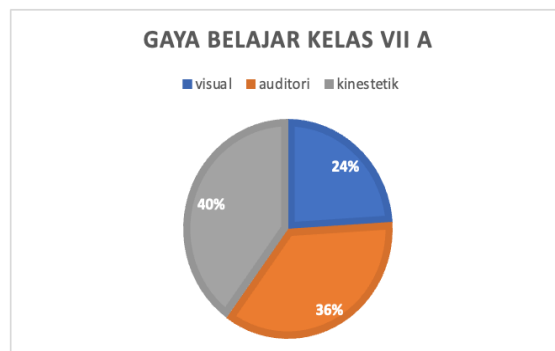
Pembelajaran berdiferensiasi merupakan pembelajaran yang diselenggarakan untuk memenuhi kebutuhan murid. Kegiatan pembelajaran diawali dengan asesmen diagnostik kognitif dan asesmen diagnostik non

kognitif. Asesmen diagnostik kognitif dilakukan dengan memberikan pertanyaan atau soal yang merupakan prasyarat untuk masuk pada materi yang akan diajarkan ataupun soal pemahaman sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai oleh peserta didik. Materi IPA yang ditulis dalam penelitian ini merupakan materi IPA kelas VII semester 2 pada bab 4 yang berjudul klasifikasi makhluk hidup.

Sebagai asesmen diagnostik kognitif guru menyiapkan sepuluh soal uraian untuk dikerjakan secara mandiri oleh peserta didik. Peserta didik mengerjakan menggunakan kertas dan akan diperiksa oleh guru untuk diumumkan hasilnya pada pertemuan selanjutnya. Hasil asesmen diagnostik kognitif akan digunakan oleh guru sebagai dasar untuk pembentukan kelompok kerja pada bab ini. Pengelompokan peserta didik diusahakan heterogen yang terdiri dari peserta didik berkemampuan tinggi, sedang dan rendah. Pengelompokan juga terdiri dari siswa dengan gaya belajar yang bervariasi, ada siswa visual, auditori dan kinestetik.

Selain melakukan asesmen diagnostik kognitif guru juga mengadakan asesmen diagnostik non kognitif berupa pemberian angket gaya belajar peserta didik. Asesmen awal ini menunjukkan bahwa guru menyiapkan peserta didik untuk belajar dengan fokus untuk mengetahui kebutuhan belajar peserta didik. Guru membagikan tautan angket tentang gaya belajar yang akan dijawab peserta didik menggunakan *smartphone* masing-masing.

Dari hasil angket gaya belajar yang telah diisi oleh peserta didik dapat diamati pada gambar 1.



Gambar 1. Perbandingan Gaya Belajar Peserta Didik

Dari grafik tersebut dapat dilihat bahwa gaya belajar peserta didik kelas VIIA bervariasi sehingga guru harus memperhatikan kebutuhan belajar peserta didik sebagai pertimbangan dalam kegiatan pembelajaran pada bab ini. Proses pembelajaran berdiferensiasi dapat dijelaskan sebagai berikut.

**Pertemuan 1.** Pertemuan pertama digunakan untuk menyelenggarakan asesmen awal/asesmen diagnostik kognitif dan non kognitif, menyampaikan garis besar materi yang akan dipelajari pada bab ini serta meminta peserta didik belajar berpasangan tentang membedakan makhluk hidup dan benda mati. Guru juga menyampaikan rencana kegiatan untuk pertemuan selanjutnya. Jadi pada pertemuan awal ini belum mempertimbangkan gaya belajar peserta didik.

Hasil refleksi belajar pertemuan 1 ditunjukkan pada gambar 2



*Gambar 2. Hasil Refleksi Belajar Pertemuan 1*

**Pertemuan 2.** Pada pertemuan kedua guru meminta murid berkelompok sesuai dengan hasil asesmen awal. Hasil asesmen diagnostik kognitif untuk memilih siswa yang akan bertugas sebagai ketua kelompok yang mampu membimbing anggota kelompoknya. Hasil asesmen diagnostik nonkognitif digunakan guru untuk memetakan bagaimana gaya belajar peserta didik. Namun tidak berarti setiap kelompok hanya terdiri dari satu jenis gaya belajar. Setiap kelompok terdiri dari peserta didik dengan gaya belajar visual, auditori dan kinestetik. Aktivitas yang dilakukan dalam setiap kelompok berupa kolaborasi dengan peran yang disesuaikan dengan gaya belajar peserta didik. Peserta didik dengan gaya

belajar visual mempelajari bahan ajar berupa buku paket ataupun sumber yang relevan dari internet. Peserta didik dengan gaya belajar audio dapat menonton video youtube yang relevan dengan konten yang menjadi tugas kelompoknya. Sedangkan gaya belajar kinestetik bertugas melakukan pembuatan media presentasi sesuai dengan konten yang ditugaskan pada kelompok. Pembagian konten setiap kelompok dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Diferensiasi Konten

Kelompok	Konten yang dipelajari tentang karakteristik makhluk hidup
1	Bergerak, tumbuh dan berkembang
2	Kemampuan reproduksi
3	Peka terhadap rangsang
4	Mengambil dan menggunakan energi
5	Kemampuan bernapas, ekskresi

Pembuatan media presentasi menggunakan media kertas. setelah selesai kegiatan selanjutnya adalah presentasi pada kelompok lain dengan sistem *windows shopping*. Pada kegiatan ini dua murid bertugas sebagai penjaga toko yang akan menjelaskan materi pada pengunjung/ tamu/ pembeli dan murid yang lain bertugas sebagai pembeli yang akan berkeliling pada kelompok lain untuk mencari informasi. Peraturan *windows shopping* sebagai berikut. (1) Pilih 2 temanmu untuk tinggal sebagai penjaga toko dan 2 temanmu untuk berkunjung ke kelompok lain sebagai pembeli; (2) Bagi peserta didik yang tinggal, bertugas menyampaikan hasil identifikasi tumbuhan pada kelompok yang berkunjung; (3) Bagi peserta didik yang berkunjung wajib mengunjungi semua kelompok, mencatat nama ilmiah spesies tumbuhan pada kelompok lain dan memberi nilai bintang serta saran pada sticky note kelompok lain; (4) Bila waktu mencukupi silahkan bertukar peran, antara penjaga dan pengunjung.

Kegiatan presentasi *windows shopping* ini telah memfasilitasi gaya belajar visual, auditori maupun kinestetik. Peserta didik yang cenderung memiliki gaya belajar visual akan terfasilitasi dengan melihat karya kelompok lain yang didesain menarik dan berwarna dengan hiasan yang

menarik. Peserta didik yang cenderung memiliki gaya belajar auditori terfasilitasi dengan kegiatan tanya jawab ketika petugas tuan rumah menjelaskan materi kepada tamu atau pembeli. Sedangkan peserta didik dengan gaya belajar kinestetik terfasilitasi dengan jalan-jalan saling berkunjung untuk memperoleh materi dari kelompok lain.

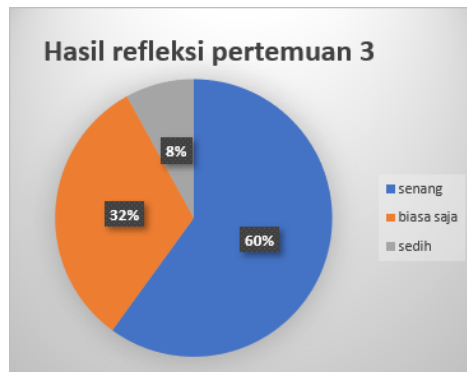
Hasil refleksi pertemuan 2 dapat dilihat pada Gambar 3 berikut.



Gambar 3. Hasil Refleksi Pertemuan 2

**Pertemuan 3.** Pada pertemuan ketiga peserta didik belajar tentang kunci dikotomi. Pada materi ini peserta didik berkelompok seperti pertemuan sebelumnya. Peserta didik diberikan lembar kerja yang berwarna menarik sehingga memfasilitasi gaya belajar visual. Selanjutnya setiap kelompok diberi kesempatan untuk observasi lingkungan, mengambil gambar dengan *handphone* yang dimiliki dan mengisi lembar kerja tentang kunci dikotomi. Dalam kegiatan ini guru memfasilitasi peserta didik dengan gaya belajar kinestetik yang merupakan mayoritas kecenderungan gaya belajar peserta didik. Peserta didik dengan gaya belajar visual dapat membaca materi tentang kunci dikotomi. Peserta didik audio bisa melakukan tanya jawab dengan teman bagaimana cara membuat kunci dikotomi. Pada pertemuan ini peserta didik juga diberikan tugas proyek untuk membuat kunci determinasi dari tumbuhan atau hewan yang ditemukan di lingkungan sekitar sekolah atau sekitar rumah.

Hasil refleksi pertemuan 3 dapat dilihat pada gambar 4 berikut:



Gambar 4. Hasil Refleksi Pertemuan 3

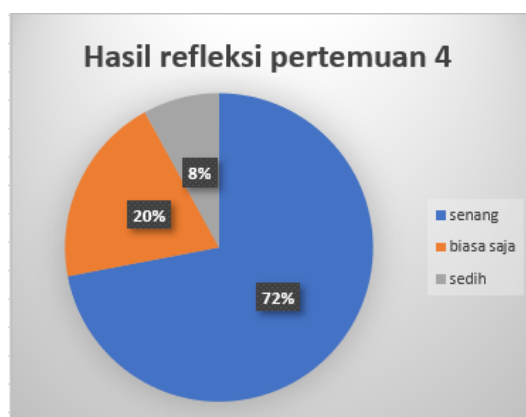
**Pertemuan 4.** Pada pertemuan keempat guru membawakan materi klasifikasi 5 kingdom. Pada materi ini peserta didik berkelompok seperti sebelumnya. Untuk memotivasi guru memutar video tentang klasifikasi 5 kingdom. Selanjutnya peserta didik akan berdiskusi kembali dan diberikan beberapa sumber belajar seperti buku paket, bahan ajar cetak, atau menonton video youtube tentang materi yang ditugaskan kepada kelompoknya. Dalam hal ini guru menyelenggarakan pembelajaran berdiferensiasi berupa diferensiasi konten dan diferensiasi proses. Perbedaan konten yang dipelajari pada pertemuan keempat dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Diferensiasi konten pertemuan 4

Kelompok	Konten yang dipelajari
1	Kingdom Monera
2	Kingdom Protista
3	Kingdom Fungi
4	Kingdom Plantae
5	Kingdom animalia

Diferensiasi proses ditemukan dalam kegiatan kelompok. Peserta didik dipersilakan memilih cara belajar yang nyaman. Boleh membaca bahan ajar yang disediakan guru, menonton video youtube atau merangkum dari buku paket yang sesuai dengan materi yang ditugaskan dibahas oleh

kelompok. Setelah selesai mempelajari materi yang menjadi tugasnya, kelompok akan menyampaikan materi yang dipelajari pada kelompok lain dengan metode *windows shopping* seperti yang telah dilakukan pada pertemuan sebelumnya. Oleh karena itu kelompok menyiapkan media presentasi yang dapat dilakukan dengan marangkum materi untuk ditulis kembali pada kertas besar yang telah disiapkan. Dalam hal ini guru membantu menyiapkan gambar-gambar agar media presentasi semakin menarik. Peserta didik juga diperkenankan menggambar atau menghias sendiri media presentasinya sesuai kreativitas kelompok.



Gambar 5. Hasil Refleksi Pertemuan 4

**Pertemuan 5.** Pada pertemuan kelima peserta didik melakukan identifikasi tumbuhan untuk mendapatkan karakteristik dan nama ilmiahnya. Peserta didik menggunakan aplikasi *PlantNet* yang bisa di download dari *playstore* untuk pengamatan nama ilmiah tumbuhan di lingkungan sekolah. Peserta didik bekerja secara berkelompok. Setiap kelompok telah menyiapkan gawai yang telah terinstal aplikasi *plantNet* yang akan digunakan oleh peserta didik untuk identifikasi tanaman. Guru memulai pembelajaran dengan memberikan semangat dan motivasi menggunakan tepuk semangat dan tepuk IPA. Setelah itu guru memutar video tentang manfaat kingdom tumbuhan atau *plantae* pada kehidupan sehari-hari. Pemutaran video ini untuk memfasilitasi peserta didik dengan gaya belajar visual dan auditori.

Setelah itu peserta didik diberi waktu untuk mengamati bagian tanaman yang telah dibawa atau boleh keluar kelas apabila organ tumbuhan yang diamati masih kurang. Sebelumnya guru menjelaskan melalui layar proyektor cara menggunakan aplikasi *plantNet* untuk mengetahui urutan takson dan nama ilmiahnya. Setelah menyelesaikan tugas maka organ tanaman yang telah diamati akan ditempel pada sebalik kertas kalender bekas menggunakan selotip.

Selanjutnya peserta didik akan menuliskan urutan takson yang didapatkan dari aplikasi *plantNet* pada media presentasi. Setelah selesai menyiapkan media presentasi, peserta didik dipersilahkan menempel karya nya di dinding kelas. Selanjutnya peserta didik akan saling berkunjung kembali seperti pertemuan sebelumnya dengan menggunakan metode *windows shopping*. Peserta didik bisa berganti peran bagi yang biasanya menjadi penjual bisa gantian menjadi pembeli yang bertugas mencari informasi dan belajar pada kelompok lain. Identifikasi tumbuhan dengan aplikasi *plantnet* dan *windows shopping* memfasilitasi gaya belajar kinestetik.

Setelah selesai refleksi, guru memberikan penugasan berupa tugas membuat produk yang dapat dipilih oleh peserta didik. Pilihan produk yang dapat dibuat adalah poster tentang salah satu kingdom makhluk hidup beserta karakteristiknya. Poster dapat dipilih poster manual menggunakan kertas gambar dan alat warna yang dimiliki peserta didik seperti spidol, crayon, cat air dan lain sebagainya.

Poster juga diperbolehkan menggunakan poster digital seperti aplikasi canva atau lainnya. Pilihan produk yang lain adalah pembuatan herbarium atau insektarium berupa awetan tanaman kering ataupun serangga kecil dilengkapi dengan urutan takson hewan atau tumbuhan yang dipilih. Pilihan produk yang ketiga yaitu pembuatan video tentang karakteristik makhluk hidup. Pilihan produk yang terakhir adalah bahan presentasi canva tentang klasifikasi lima kingdom. Kriteria penilaian produk yang dibuat oleh peserta didik terdiri dari akurasi informasi dan penampilan.

Pada setiap akhir pertemuan, guru memberikan penguatan tentang materi yang dipelajari hari ini. Guru memberikan pertanyaan secara klasikal tentang aktivitas yang telah dilakukan sebagai penilaian formatif. Guru juga membagikan tautan refleksi yang akan dijawab oleh seluruh peserta didik. Refleksi yang dipilih menggunakan model 4P yaitu Peristiwa, Perasaan, Pembelajaran, dan Perubahan dengan beberapa pertanyaan berikut (1) Peristiwa/kegiatan apa yang baru saja kamu alami (2) Bagaimana perasaanmu, pilihlah emoticon yang sesuai (3) Apakah ada kesulitan pembelajaran hari ini (4) Perubahan/ manfaat yang kamu peroleh setelah pembelajaran ini. Peserta didik mengisi refleksi melalui gawai masing-masing. Bagi peserta didik yang tidak membawa gawai atau tidak memiliki paket data diberikan kertas *stikey note*. Hasil refleksi pertemuan 5 dapat dilihat pada gambar 6



Gambar 6. Hasil Refleksi Pertemuan 5

## 2. Pembahasan

Pembelajaran yang diselenggarakan oleh guru bervariasi dan mampu mengakomodir berbagai gaya belajar dan karakteristik peserta didik. Pembelajaran berdiferensiasi adalah salah satu solusi agar pembelajaran sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Pembelajaran berdiferensiasi memiliki manfaat bagi guru maupun peserta didik. Guru dapat mengolah dan mengevaluasi pembelajaran dengan sesuai tanpa ada yang direkayasa karena peserta didik mendapat perlakuan sesuai kebutuhannya (Himmah &

Nugraheni, 2023). Hal ini sejalan dengan Subekti (2023) yang menyatakan bahwa peserta didik belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran yang sama, namun menggunakan gaya belajar yang berbeda. Peserta didik menggunakan cara belajar yang sesuai dengan minatnya.

Berdasarkan hasil refleksi belajar setiap kelompok diperoleh hasil bahwa minat belajar peserta didik meningkat dari pertemuan 1 sampai ke pertemuan 5. Minat belajar ini terlihat dari aktivitas belajar siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran dan hasil refleksi belajar pada setiap pertemuan.

Pertemuan ke	Senang (%)	Biasa saja (%)	Sedih (%)
1	20	40	40
2	40	40	20
3	60	32	8
4	72	20	8
5	80	16	4

Berdasarkan tabel tersebut terlihat bahwa minat peserta didik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran semakin meningkat. Pada pertemuan 1 minat peserta didik masih rendah. Hal ini karena pembelajaran belum mengakomodir perbedaan gaya belajar peserta didik. Pada pertemuan 5 sudah 80% peserta didik yang menuliskan senang pada refleksinya. Hal ini karena pembelajaran sudah mengakomodir perbedaan gaya belajar peserta didik. Rasa senang dalam belajar menandakan peserta didik memiliki minat yang tinggi terhadap kegiatan pembelajaran. Hal ini sesuai dengan Djaali (2007) yang berpendapat bahwa minat adalah rasa suka terhadap suatu hal atau aktivitas tanpa ada yang menyuruh. Sejalan pula dengan Slameto (2013) yang menyatakan bahwa minat cenderung tetap untuk memperhatikan terus menerus disertai rasa senang.

Kegiatan pembelajaran pada bab 4 yaitu klasifikasi makhluk hidup di kelas VII A SMP Negeri 5 Kepil telah memfasilitasi perbedaan gaya belajar murid. Untuk murid dengan gaya belajar visual telah difasilitasi dengan pemutaran video di awal pertemuan dan tersedianya lembar kerja

peserta didik yang didesain secara menarik serta pengamatan media presentasi kelompok sendiri maupun kelompok lain yang dibuat beraneka warna. *Visual learning* adalah gaya belajar dengan cara melihat sehingga mata memegang peranan penting.

Dikutip dari Silitonga & Magdalena (2020) bahwa gaya belajar visual dilakukan seseorang untuk memperoleh informasi seperti melihat gambar, diagram, peta, poster, grafik dan sebagainya. Ciri-ciri gaya belajar visual adalah (a) lebih mudah mengingat dengan cara melihat, (b) lebih suka membaca daripada dibacakan, (c) rapi dan teratur, (d) biasanya tidak terganggu oleh keributan, dan (e) mempunyai masalah untuk mengingat informasi verbal.

Karakteristik gaya belajar peserta didik dikemukakan oleh Bobby De Porter dalam Silitonga & Magdalena (2020) bahwa pembelajar dengan gaya visual bersifat rapi sekaligus terstruktur, menyukai bicara cepat, keributan tidak menjadi halangan dalam belajar, cenderung gemar membaca, menjadi pembaca yang teliti dan cepat, memahami apa yang mau dibicarakan namun pemilihan kata tidak terlalu mahir, penglihatan asosiasi mudah untuk diingat, kesulitan memahami perintah secara langsung, membutuhkan pengulangan kata jika ada yang meminta bantuan kepadanya, tidak ceroboh. Dengan demikian, peserta didik dengan gaya belajar visual lebih menyukai belajar dengan memandang secara langsung.

Pembelajaran ini juga telah mengakomodasi peserta didik dengan kecenderungan belajar auditori. Peserta didik dengan gaya belajar auditori telah terfasilitasi pada kegiatan pembelajaran yaitu berupa kegiatan diskusi kelompok, maupun tanya jawab pada saat presentasi menggunakan metode *windows shopping*. Peserta didik yang bertugas sebagai penjaga toko dapat membacakan kembali dengan keras ataupun menjelaskan dengan kalimat sendiri isi dari media presentasinya sedangkan peserta didik sebagai pembeli dapat mendengarkan dengan seksama penjelasan yang disampaikan oleh kelompok lainnya. Gaya belajar ini biasanya disebut sebagai gaya belajar pendengar.

Orang-orang yang memiliki gaya belajar auditori atau pendengar akan mengandalkan proses belajarnya melalui pendengaran (telinga). Karakteristik gaya belajar auditori ini benar-benar menempatkan pendengaran sebagai alat utama menyerap informasi atau ilmu pengetahuan. Artinya, kita harus mendengar, kemudian kita bisa mengingat dan memahami informasi itu. Ada beberapa karakteristik yang khas bagi peserta didik yang memiliki gaya belajar auditorial yaitu: peserta didik yang memiliki gaya belajar ini adalah semua informasi hanya bisa diserap melalui pendengaran, memiliki kesulitan untuk menyerap informasi dalam bentuk tulisan secara langsung, dan memiliki kesulitan menulis ataupun membaca. Anthony Gregorc (dalam Silitonga & Magdalena, 2020) menyampaikan bahwa ciri-ciri gaya belajar auditorial yaitu (a) lebih mudah mengingat dengan cara mendengarkan daripada melihat, (b) mudah terganggu oleh keributan, (c) suka berbicara, berdiskusi, dan menjelaskan sesuatu secara panjang lebar, (d) senang membaca dengan keras dan mendengarkan, serta (e) menyukai musik atau sesuatu yang bernada dan berirama.

Peserta didik dengan gaya belajar kinestetik juga terfasilitasi dalam pembelajaran ini. Gaya belajar kinestetik biasanya disebut juga sebagai gaya belajar penggerak. Hal ini disebabkan karena anak-anak dengan gaya belajar ini senantiasa menggunakan dan memanfaatkan anggota gerak tubuhnya dalam proses pembelajaran atau dalam usaha memahami sesuatu. Bagi peserta didik dengan kecenderungan gaya belajar kinestetik, kadang-kadang tidak menyukai membaca dan mendengarkan karena bagi mereka hal tersebut merupakan kegiatan yang sangat membosankan. Mereka memiliki kecenderungan lebih memahami tugasnya bila mereka mencobanya. Mengharuskan individu yang bersangkutan menyentuh sesuatu yang memberikan informasi tertentu agar ia bisa mengingatnya.

Karakteristik yang khas bagi peserta didik yang memiliki gaya belajar kinestetik yaitu: menempatkan tangan sebagai alat penerima informasi utama agar bisa terus mengingatnya. Ciri-Ciri gaya belajar kinestetik adalah (a) selalu berorientasi pada fisik dan banyak bergerak, (b) berbicara dalam perlahan, (c) belajar melalui memanipulasi dan praktik, (d)

tidak dapat duduk diam untuk jangka waktu yang lama, dan (e) banyak menggunakan isyarat tubuh (Silitonga & Magdalena, 2020). Dengan ciri-ciri tersebut maka peserta didik dengan gaya belajar kinestetik telah terfasilitasi pada kegiatan observasi di lingkungan luar kelas, maupun saat mengidentifikasi tumbuhan dengan aplikasi *plantNet* dan juga saat berkeliling mengunjungi kelompok lain dalam kegiatan *windows shopping*.

Pada umumnya peserta didik memiliki lebih dari satu macam gaya belajar, misalnya memiliki gabungan antara gaya belajar kinestetik dan visual atau gaya belajar auditorial dan visual, sebagainya. Ketiga gaya belajar tersebut baik visual, auditorial, dan kinestetik merupakan hal yang sangat penting diketahui oleh guru, karena gaya belajar merupakan ekspresi keunikan individu yang relevan dengan pendidikan. Kaitannya dengan pengajaran dikelas, gaya belajar dapat digunakan oleh guru untuk merancang model pengajaran yang efektif sebagai upaya membantu peserta didik belajar untuk mencapai prestasi yang tinggi (Silitonga & Magdalena, 2020).

Kegiatan pembelajaran yang penulis laksanakan juga telah memfasilitasi pengembangan profil pelajar pancasila. Peserta didik membangun sikap *bergotong royong* dalam melakukan semua aktivitas kelompok seperti pengisian LKPD, pembuatan media presentasi, serta pelaksanaan *windows shopping*. Peserta didik juga *kreatif* dalam membuat media presentasi dan pembuatan tugas produk.

Kegiatan pembelajaran IPA pada penelitian ini telah memenuhi 3 jenis diferensiasi yaitu diferensiasi konten yang dilaksanakan pada pertemuan 2 dan 4 dimana setiap kelompok mempelajari materi yang berbeda. Hal ini sejalan dengan (Kristiani et al., 2021) yang menyampaikan bahwa salah satu strategi yang dapat dilakukan untuk dapat mendiferensiasi konten yang akan dipelajari oleh peserta didik yaitu dengan pemberian materi yang bervariasi. Untuk diferensiasi proses juga sudah dilakukan pada semua pertemuan dimana peserta didik diberi kesempatan belajar di dalam kelompok sesuai dengan apa yang disukai seperti membaca buku paket, membaca bahan ajar, menonton video ataupun membaca sumber dari internet.

Hal ini sesuai dengan pendapat Kristiani (2021) yang menyampaikan bahwa kegiatan bermakna yang dilakukan oleh peserta didik di kelas harus dibedakan berdasarkan kesiapan belajar, minat, dan profil belajar peserta didik. Sedangkan diferensiasi produk dapat dilihat pada akhir pertemuan guru memberikan beberapa pilihan produk sesuai dengan bakat dan minat peserta didik untuk dikerjakan di rumah dan akan dinilai sesuai dengan rubriknya. Hal ini senada dengan pendapat Kristiani (2021) bahwa produk sifatnya sumatif dan perlu diberikan nilai. Produk membutuhkan waktu lama dan membutuhkan pemahaman yang mendalam dari peserta didik sehingga dapat diselesaikan diluar kelas.

#### **D. Penutup**

Dalam pembelajaran berdiferensiasi guru harus memahami bahwa diperlukan variasi bahan ajar, metode dan cara mengajar untuk memfasilitasi perbedaan gaya belajar peserta didik. Ada tiga aspek yang harus diperhatikan oleh guru yaitu aspek konten yang mau diajarkan, aspek proses berupa kegiatan bermakna dalam pembelajaran dan aspek pembuatan produk yang dilakukan di akhir kegiatan pembelajaran yang dapat mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran. Selain itu guru juga harus memperhatikan lingkungan belajar peserta didik.

Praktik baik pembelajaran berdiferensiasi ini memiliki manfaat yang dapat dirasakan oleh murid yaitu terfasilitasinya perbedaan gaya belajar peserta didik. Murid dengan gaya belajar visual telah terfasilitasi dengan membaca buku, sumber internet, maupun melihat lembar kerja dan karya kelompok lain yang berwarna dan didesain menarik. Murid dengan gaya belajar auditori terfasilitasi pada kegiatan diskusi dan tanya jawab saat kegiatan *windows shopping*.

Murid dengan gaya belajar kinestetik terfasilitasi pada kegiatan *windows shopping* bisa jalan-jalan mengamati presentasi kelompok lain dan pada kegiatan observasi lingkungan, mencari tanaman untuk difoto dengan aplikasi *PlantNet*. Praktik baik bermanfaat untuk guru lain karena

menjadi inspirasi untuk diadaptasi oleh guru lain yang masih sama-sama belajar dalam implementasi Kurikulum Merdeka.

### **Ucapan Terima Kasih**

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Kepala Sekolah SMP Negeri 5 Kepil yang telah memberikan izin penelitian serta memberikan dukungan serta motivasi kepada penulis. Penulis juga berterima kasih kepada segenap rekan sejawat yang telah membantu terselesainya tulisan praktik baik ini, tak lupa terimakasih kepada semua peserta didik kelas VIIA yang telah memberikan dukungan untuk penyelesaian penelitian ini. Semoga tulisan sederhana ini dapat memberikan manfaat untuk perkembangan dan kemajuan peserta didik serta memberikan kontribusi bagi kemajuan pendidikan di Indonesia.

### **Daftar Referensi**

- Anwar, Mahrus, E., & Sukino. (2023). Implementasi Pembelajaran Diferensiasi di Madrasah Ibtidaiyah Raudhatut Taufiq. *Al-Munawwarah : Jurnal Pendidikan Islam*, 15(1), 1-23.
- Djaali, H. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Bumi Aksara.
- Faiz, A., Pratama, A., & Kurniawaty, I. (2022). Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Program Guru Penggerak pada Modul 2.1. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 2846-2853. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2504>
- Hamzah, U. (2016). *Orientasi baru dalam psikologi pembelajaran / Oleh Dr. Hamzah B. Uno, M.Pd.* Bumi Aksara.
- Herwina, W. (2021). Optimalisasi Kebutuhan Murid Dan Hasil Belajar Dengan Pembelajaran Berdiferensiasi. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 35(2), 175-182. <https://doi.org/10.21009/pip.352.10>
- Himmah, F. I., & Nugraheni, N. (2023). Analisis Gaya Belajar Siswa untuk Pembelajaran Berdiferensiasi. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar (JRPD)*, 4(1), 31. <https://doi.org/10.30595/jrpd.v4i1.16045>

- Kemendikbudristek. (2022). Capaian Pembelajaran Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Fase D. *Pusat Kurikulum Dan Pembelajaran, Badan Standar, Kurikulum, Dan Asesmen Pendidikan, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi*, 3, 103–111.
- Kristiani, H., Susanti, E. I., Purnamasari, N., Purba, M., Saad, M. Y., & Anggaeni. (2021). *Model Pengembangan Pembelajaran Berdiferensiasi*.
- Marlina. (2020). *Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi di Sekolah Inklusif*.
- Pujianto, A. A., Degeng, I. N. S., & Sugito, S. (2020). Pengaruh penggunaan aplikasi Plantnet dan gaya belajar terhadap hasil belajar. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 7(1), 12–22. <https://doi.org/10.21831/jitp.v7i1.31365>
- Silitonga, Agustina E., & Magdalena. (2020). Gaya Belajar Siswa Di Sekolah Dasar Negeri Cikokol 2 Tangerang. *PENSA : Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2(1), 17–22. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/pensa>
- Slameto. (2013). *Belajar & Faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Rineka Cipta.
- Subekti, A. (2023). Supervisi Akademik Berbantuan Google Workspace for Education untuk Meningkatkan Kompetensi Guru Melaksanakan Pembelajaran Berdiferensiasi. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 7(1), 57–70. <https://doi.org/10.26811/didaktika.v7i1.1045>