

## Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Konteks IPAS Pada Guru Sekolah Dasar Wilayah Perbatasan

Kartini, Sucahyo Mas'an Al Wahid, Ina Nurfadillah Ersas

Universitas Boreno Tarakan  
kartinipgsd@borneo.ac.id

---

### Article History

received 11/9/2023

revised 6/12/2023

accepted 20/12/2023

---

### Abstract

*Learning involving peer tutors as a form of mastery of differentiation content in border areas by developing IPAS media contexts such as interactions between buying and selling marine and agricultural products through role play as well as experiments in making salted eggs as a product in differentiation learning outcomes. This research uses descriptive qualitative research with a research focus on the application of differentiation, content, processes and products. Data is collected through interviews with early class teachers, head of school and elevators to students. Observation of Learning Plans and Non-Participation means that researchers observe the process of teaching activities in early classes and documentation. Based on the findings obtained through the development of teachers' skills in using technology-based learning media, it is necessary to provide interventions such as stimulation of existing media and joint creation in particular media made through Google forms on differentiation with the suitability of IPAS contexts. While the outcomes of the student's training can benefit from learning well and are skilled in doing tasks, but the fact of giving advice to the training that is shared looks like students are enthusiastic about using common media that is concerned about the application of the media is very minimal and complacent when learning using interactive media.*

**Keywords:** Application, Differentiation, Natural and Social Sciences

### Abstrak

Pembelajaran yang melibatkan tutor sebaya sebagai bentuk penguasaan konten diferensiasi wilayah perbatasan dengan mengembangkan media konteks IPAS seperti interaksi jual-beli hasil laut dan pertanian melalui role play serta eksperimen pembuatan telur asin sebagai produk dalam hasil pembelajaran diferensiasi. Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif deskriptif dengan fokus penelitian adalah penerapan pembelajaran diferensiasi, Konten, proses dan produk. Data dikumpulkan melalui wawancara guru kelas awal, Kepala Sekolah dan angket kepada siswa. Observasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dan non partisipasi yaitu peneliti mengamati proses kegiatan belajar mengajar di kelas awal serta dokumentasi. Berdasarkan hasil temuan yang didapatkan melalui angket keterampilan guru dalam memanfaatkan media pembelajaran berbasis teknologi perlu untuk diberikan intervensi seperti stimulasi media yang sudah ada dan pembuatan bersama khususnya media yang dibuat melalui *google form* soal berdiferensiasi dengan kesesuaian konteks IPAS. Sedangkan hasil angket siswa dapat menyimak pembelajaran dengan baik dan terampil dalam mengerjakan tugas, namun kenyataan dalam memberikan saran terhadap angket yang dibagikan terlihat siswa antusias memanfaatkan media bersama yang dikhawatirkan penerapan media sangat minim dan bersemangat ketika pembelajaran menggunakan media interaktif.

**Kata kunci:** Penerapan, Berdiferensiasi, Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial



## PENDAHULUAN

Pembelajaran Berdiferensiasi merupakan pembelajaran yang memberi keleluasaan pada siswa untuk meningkatkan potensi dirinya sesuai dengan kesiapan belajar, minat, dan profil belajar siswa tersebut. Pembelajaran berdiferensiasi tidak hanya berfokus pada produk pembelajaran, tapi juga fokus pada proses dan konten/materi. Pembelajaran berdiferensiasi yaitu pembelajaran yang mengakomodir kebutuhan belajar siswa. Guru memfasilitasi siswa sesuai dengan kebutuhannya, karena setiap siswa mempunyai karakteristik yang berbeda-beda, sehingga tidak bisa diberi perlakuan yang sama. Membentuk pemahaman setiap siswa melalui hasil diferensiasi dengan tahapan diagnosa awal, kemampuan memahami dan keterampilan proses IPAS.

Karakteristik pembelajaran berdiferensiasi antara lain; lingkungan belajar mengundang siswa untuk belajar, kurikulum memiliki tujuan pembelajaran yang didefinisikan secara jelas, terdapat penilaian berkelanjutan, guru menanggapi atau merespon kebutuhan belajar siswa, dan manajemen kelas efektif. Herwina W (2021) menyampaikan bahwa kita dapat mengkategorikan kebutuhan belajar siswa, pada aspek Kesiapan belajar (*readiness*) siswa yaitu kapasitas untuk mempelajari materi baru. Sebuah tugas yang mempertimbangkan tingkat kesiapan siswa akan membawa siswa keluar dari zona nyaman mereka, namun dengan lingkungan belajar yang tepat dan dukungan yang memadai, mereka tetap dapat menguasai materi baru tersebut. Aspek minat siswa memiliki minat sendiri, ada siswa yang minatnya sangat besar dalam bidang seni, matematika, sains, drama, memasak, dan sebagainya. Minat adalah salah satu motivator penting bagi siswa untuk dapat 'terlibat aktif' dalam proses pembelajaran. Herwina W (2021) menjelaskan bahwa mempertimbangkan minat siswa dalam merancang pembelajaran memiliki tujuan diantaranya: a) membantu siswa menyadari bahwa ada kecocokan antara sekolah dan keinginan mereka sendiri untuk belajar; b) menunjukkan keterhubungan antara semua pembelajaran; c) menggunakan keterampilan atau ide yang familiar bagi siswa sebagai jembatan untuk mempelajari ide atau keterampilan yang kurang familiar atau baru bagi mereka, dan meningkatkan motivasi siswa untuk belajar. 3) Profil belajar siswa Profil belajar siswa terkait dengan banyak faktor, seperti: bahasa, budaya, kesehatan, keadaan keluarga, dan kekhususan lainnya. Selain itu juga akan berhubungan dengan gaya belajar seseorang. Tujuan dari pemetaan kebutuhan belajar siswa berdasarkan profil belajar adalah untuk memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara natural dan efisien. Namun demikian, sebagai guru, kadang-kadang kita secara tidak sengaja cenderung memilih gaya belajar yang sesuai dengan gaya belajar kita sendiri. Padahal kita tahu setiap anak memiliki profil belajar sendiri.

Contoh kelas yang menerapkan pembelajaran berdiferensiasi adalah ketika proses pembelajaran guru menggunakan beragam cara agar siswa dapat mengeksplorasi isi kurikulum, guru juga memberikan beragam kegiatan yang masuk akal sehingga siswa dapat mengerti dan memiliki informasi atau ide, serta guru memberikan beragam pilihan di mana siswa dapat mendemonstrasikan apa yang mereka pelajari. Contoh kelas yang belum menerapkan pembelajaran berdiferensiasi adalah guru lebih memaksakan kehendaknya sendiri. Guru tidak memahami minat, dan keinginan siswa. Kebutuhan belajar siswa tidak semuanya terenuhi karena ketika proses pembelajaran menggunakan satu cara yang menurut guru sudah baik, guru tidak memberikan beragam kegiatan dan beragam pilihan. Untuk dapat menerapkan pembelajaran berdiferensiasi di kelas, hal yang harus dilakukan oleh guru antara lain: 1) Melakukan pemetaan kebutuhan belajar berdasarkan tiga aspek, yaitu: kesiapan belajar, minat belajar, dan profil belajar siswa (bisa dilakukan melalui wawancara, observasi, atau survey menggunakan angket, dll) 2). Merencanakan pembelajaran berdiferensiasi

berdasarkan hasil pemetaan (memberikan berbagai pilihan baik dari strategi, materi, maupun cara belajar) 3) Mengevaluasi dan refleksi pembelajaran yang sudah berlangsung.

Pemetaan kebutuhan belajar merupakan kunci pokok kita untuk dapat menentukan langkah selanjutnya. Jika hasil pemetaan kita tidak akurat maka rencana pembelajaran dan tindakan yang kita buat dan lakukan akan menjadi kurang tepat. Untuk memetakan kebutuhan belajar siswa kita juga memerlukan data yang akurat baik dari siswa, orang tua/wali, maupun dari lingkungannya. Apalagi dimasa pandemi seperti ini, dimana siswa melaksanakan PJJ sehingga interaksi secara langsung antara guru dengan siswa sangat jarang. Akibatnya data yang kita kumpulkan untuk memetakan kebutuhan belajar siswa sulit kita tentukan valid atau tidaknya. Dukungan dari orang tua dan siswa untuk memberikan data yang lengkap dan benar sesuai kenyataan yang ada. Tidak ditambahi dan juga tidak dikurangi. Orang tua dan siswa harus jujur ketika guru melakukan pemetaan kebutuhan belajar, baik melalui wawancara, angket, survey, dan lain-lain. Pengajaran dari VWA dan LMS pada Guru Penggerak Modul 2.1 Terdapat tiga strategi diferensiasi diantaranya berupa, Konten adalah apa yang kita ajarkan kepada siswa. Konten dapat dibedakan sebagai tanggapan terhadap kesiapan, minat, dan profil belajar siswa maupun kombinasi dari ketiganya. Guru perlu menyediakan bahan dan alat sesuai dengan kebutuhan belajar siswa, Proses mengacu pada bagaimana siswa akan memahami atau memaknai apa yang dipelajari. Diferensiasi proses dapat dilakukan dengan cara menggunakan kegiatan berjenjang, menyediakan pertanyaan pemandu atau tantangan yang perlu diselesaikan di sudut-sudut minat, membuat agenda individual untuk siswa (daftar tugas, memvariasikan lama waktu yang siswa dapat ambil untuk menyelesaikan tugas, mengembangkan kegiatan bervariasi. Kemudian Produk adalah hasil pekerjaan atau unjuk kerja yang harus ditunjukkan siswa kepada kita (karangan, pidato, rekaman, diagram) atau sesuatu yang ada wujudnya. Produk yang diberikan meliputi 2 hal, memberikan tantangan dan keragaman atau variasi, memberikan siswa pilihan bagaimana mereka dapat mengekspresikan pembelajaran yang diinginkan

Astiti (2021) Salah satu pembelajaran yang bisa diterapkan pada proses pembelajaran abad ke-21 adalah Pembelajaran Berdiferensiasi. Penerapan pembelajaran berdiferensiasi akan memberikan dampak bagi sekolah, kelas, dan terutama kepada siswa. Setiap siswa memiliki karakteristik yang berbeda-beda, tidak semua siswa bisa kita beri perlakuan yang sama. Jika kita tidak memberikan pelayanan sesuai dengan kebutuhan siswa maka hal tersebut dapat menghambat siswa untuk bisa maju dan berkembang belajarnya. Hal ini sejalan dengan LMS Modul 2.1 Puspitasari (2020), Pembelajaran berdiferensiasi merupakan serangkaian keputusan masuk akal (common sense) yang dibuat oleh guru yang berorientasi kepada kebutuhan siswa. Dampak dari kelas yang menerapkan pembelajaran berdiferensiasi antara lain; setiap orang merasa disambut dengan baik, siswa dengan berbagai karakteristik merasa dihargai, merasa aman, ada harapan bagi pertumbuhan, guru mengajar untuk mencapai kesuksesan, ada keadilan dalam bentuk nyata, guru dan siswa berkolaborasi, kebutuhan belajar siswa terfasilitasi dan terlayani dengan baik. Dari beberapa dampak tersebut diharapkan akan tercapai hasil belajar yang optimal. Dalam menerapkan pembelajaran berdiferensiasi tentunya kita akan mengalami berbagai tantangan dan hambatan. Guru harus tetap dapat bersikap positif, Untuk tetap dapat bersikap positif meskipun banyak tantangan dalam penerapan pembelajaran berdiferensiasi adalah 1) Terus belajar dan berbagi pengalaman dengan teman sejawat lainnya yang mempunyai masalah yang sama dengan kita (membentuk *Learning Community*), 2) Saling mendukung dan memberi semangat dengan sesama teman sejawat. 3) Menerapkan apa yang sudah kita peroleh dan bisa kita terapkan meskipun belum maksimal. 4) Terus berusaha untuk mengevaluasi dan memperbaiki proses pembelajaran yang sudah diterapkan

Pembelajaran berdiferensiasi dapat mengajarkan guru untuk melakukan *problem solving* yang dikembangkan pada wilayah perbatasan dengan materi yang relevan, pembelajaran asimetris dan konsultatif, hasil pembelajaran berbasis data khususnya pada prioritas tingkat numerasi, literasi dan karakter, kemampuan manajerial dan potensi pengembangan model pembelajaran abad 21. Hal tersebut sejalan dengan visi guru penggerak adalah mewujudkan merdeka belajar dan profil pelajar pancasila, dengan menerapkan pembelajaran berdiferensiasi pada Kawasan perbatasan maka ditemukan budaya positif yang harus kita bangun agar dapat mendukung pembelajaran berdiferensiasi berbasis potensi lokal.

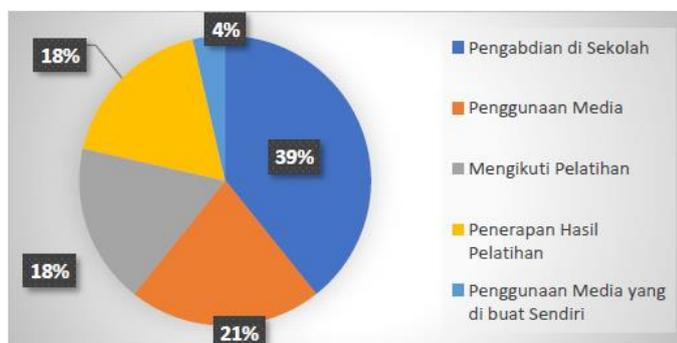
Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan pembelajaran berdiferensiasi konteks Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) pada Guru Kelas di Wilayah Perbatasan serta untuk Mengetahui efektivitas pendekatan pembelajaran berdiferensiasi sains pada Guru Kelas di Wilayah Perbatasan.

### METODE

Jenis penelitian ini mengarah pada penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif dikaji sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa uraian tertulis ataupun lisan dari subjek dan perilaku yang dapat diamati dengan mamaparkan keadaan objek yang diteliti (Moleong:2017). Penelitian ini digunakan untuk mendeskripsikan tentang pembelajaran Berdiferensiasi konten mata pelajaran ilmu pengetahuan alam dan sosial (IPAS). Teknik pengumpulan data dan sumber data, pengumpulan data dimulai dengan mengkaji konstruksi teori tentang pembelajaran Berdiferensiasi dan menyusun instrumen asesmen pembelajaran Berdiferensiasi. Untuk memastikan kesalihan instrumen tersebut, kami melakukan uji coba validasi ahli. Penelitian ini bertempat di Sekolah Dasar Negeri di Sebatik tengah Kecamatan sebatik dengan waktu selama 2 bulan mulai 01 Agustus sd 30 September 2022. Adapun alat pengumpulan data yang digunakan yaitu menggunakan instrumen asesmen dan lembar wawancara. Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu instrumen asesmen yang dikembangkan berbentuk Skala Likert dengan pilihan sering, kadang – kadang, dan tidak pernah. Yang Terdiri dari 39 item, yang didistribusikan ke dalam Berdiferensiasi isi (10 item), proses (10 item), produk (10 item), lingkungan belajar (9 item). Kedua, survey kesiapan, minat, dan profil belajar siswa yang dikembangkan dalam delapan bagian dengan jumlah pernyataan 80 item.

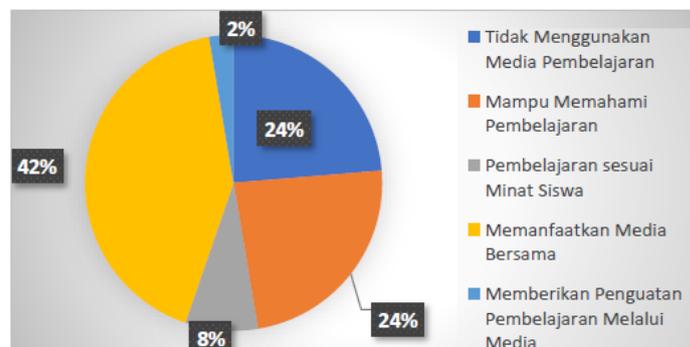
### HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut merupakan hasil observasi isian identifikasi guru dan siswa dalam penggunaan media pembelajaran baik sesuai dengan minat siswa ataupun pengembangan guru sebagai bentuk kegiatan awal dalam menunjang siklus pembelajaran berdiferensiasi yaitu:



Gambar 1. Hasil Indentifikasi Guru

Berdasarkan hasil temuan yang didapatkan melalui angket berupa google form terdapat 39% terlaksana pengabdian di sekolah namun belum terdapat pembuatan media konteks IPAS.



**Gambar 2. Hasil Indentifikasi Siswa**

Kemampuan yang dimiliki siswa sejatinya dapat menyimak pembelajaran dengan baik dan terampil dalam mengerjakan tugas, namun kenyataan dalam memberikan saran terhadap angket yang dibagikan terlihat siswa antusias memanfaatkan media bersama dengan presentase 42%, artinya penggunaan media berdampak terhadap proses pembelajaran.

#### Tahapan Input

Pada tahap input ini, guru melaksanakan asesmen kebutuhan siswa dalam pembelajaran berdiferensiasi melalui aktivitas konten, proses dan produk. hasil visualisasi berdasarkan wawancara, studi dokumentasi dan observasi menunjukkan bahwa dalam mendukung aspek kesiapan, minat dan profil belajar pada diferensiasi konten yaitu guru lebih cenderung melakukan ATM (amati, tiru, modifikasi) pada modul-modul pembelajaran berdiferensiasi yang terdapat pada bantuan simpkb khususnya konteks IPAS, mengefektifkan bahan ajar melalui setiap kegiatan pelatihan yang tertuang pada gambar 1 kemudian dikolaborasikan dalam koordinasi guru mata pelajaran melalui KKG.

Dalam tahapan diferensiasi proses, guru mengimplementasikan pencarian referensi materi yang relevan sesuai dengan kebutuhan siswa dan potensi aktivitas siswa di kehidupan sehari-hari tetapi sebelum melangkah pada proses, guru lebih cenderung berdiskusi terlebih dahulu tujuan pembelajaran berdiferensiasi pada konteks IPAS atau mata pelajaran tematik lainnya. Hubungan terpantau pada gambar 2 menunjukkan bahwa bahan ajar atau media pembelajaran lebih dominan pada memanfaatkan media secara Bersama-sama sebagai penguatan tujuan pembelajaran yang ingin di capai.

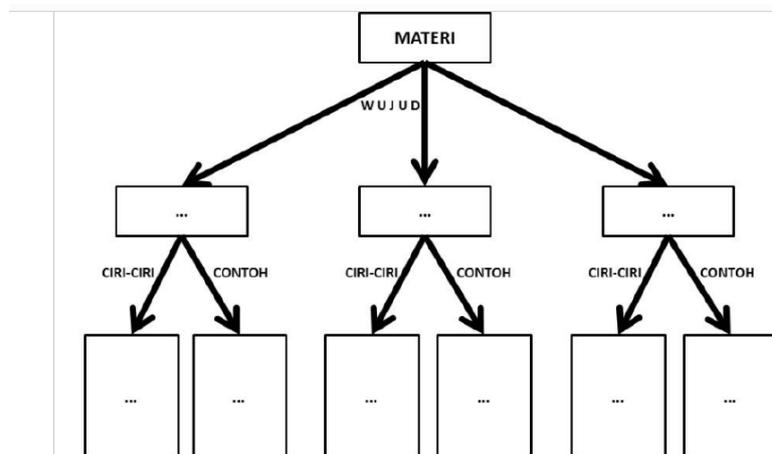
Implementasi tindakan guru pada tahapan produk terwujud melalui pemberian tugas yang berkualitas seperti pengenalan pahlawan pada sub tema sejarah kemerdekaan dengan melibatkan orangtua sebagai narasumber dalam membantu menemukan produk berupa teks narasi berdasarkan setiap narasumber yang memberikan pengetahuan terhadap sejarah kemerdekaan. Guru juga ikut dalam memonitoring dan evaluasi aktivitas pembelajaran serta bimbingan intensif sesuai dengan kisi-kisi dalam pembuatan teks narasi kepada siswa.

#### Tahapan Proses

Pada tahapan proses, pemberian arahan, bimbingan dan contoh kepada siswa dalam pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi konteks IPAS lebih fleksibel dan

konsep lokal yang dituangkan guru setelah mengamati bahan ajar yang tersedia dengan mengubah beberapa referensi wilayah seperti pengenalan benda padat, cair dan gas pada tema media transportasi. Namun yang paling utama dalam tahapan ini adalah membangun kepercayaan dan seluruh jiwa siswa dengan memberikan contoh keteladanan dalam mewujudkan kepekaan dan inisiatif yang tinggi terbukti melalui doa yang dipanjatkan sebelum pembelajaran, inisiatif menyiapkan buku pelajaran sesuai jadwal, serta mampu beradaptasi terhadap lingkungan belajar.

Evaluasi merupakan tahap akhir dalam pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi, yaitu tahapan dilaksanakan dengan uji coba membuat asesmen diagnostik, penilaian formatif dan sumatif. Sejalan dengan penelitian Hadi, dkk (2022) terkait dengan desain pembelajaran berdiferensiasi dengan menguatkan proses belajar siswa dan proses kemampuan guru dalam mengembangkan pembelajaran. Pada kolom ciri-ciri dan contoh pada soal IPAS menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa dapat disesuaikan dengan soal gambar yang mudah ditemukan di kegiatan sehari-hari dikaitkan pada taksonomi untuk mengarahkan kemampuan berpikir dan kedalaman penyampaian materi.



Kumpulkan tugas kalian kepada guru melalui aplikasi WA tepat waktu sesuai kesepakatan. Caranya, yaitu memfoto pekerjaan kalian dengan penjelasan lisan yang dapat direkam melalui fungsi rekaman suara atau dalam bentuk video.

**Gambar 3. Contoh soal IPAS**

Gambar di atas merupakan salah satu contoh rancangan materi dan soal yang akan diberikan kepada siswa dari berbagai sumber atau referensi mutakhir dalam bentuk pengumpulan asesmen berupa video pembelajaran. Gambar di bawah ini juga merupakan contoh asesmen diagnostik yang dirancang berdasarkan hasil diskusi bersama guru kelas.

- A. Diagnostik (Penetaan Kebutuhan Murid)
- Nama Lengkap :
  - Nomor Induk Siswa :
  - Kelas :
  - Tempat/Tgl Lahir :
  - No HP Murid :
  - Tinggal Bersama :
  - Alamat Tinggal :
  - Kondisi Orang Tua\* : Keluarga Utuh/Cerai/Yatim/Yatim Piatu
  - Nama Ayah :
  - Pekerjaan :
  - Nama Ibu :
  - Pekerjaan :
  - No HP Orang Tua :
  - Fasilitas Belajar Daring\* : Kuota Pribadi/Wifi Pribadi/Numpang
  - Hobi/Minat :

**Gambar 4. Asesmen Diagnostik Awal**

## Tahap Output

Hasil temuan menunjukkan bahwa penyelenggaraan pembelajaran berdiferensiasi memberikan dampak pada penguatan pembelajaran seperti adanya berbagi praktik baik berupa informasi terbaru terkait kurikulum ataupun refleksi pembelajaran setelah kegiatan Bersama observer rekan sejawat guru, sedangkan kepada siswa terampil dalam mengimplementasikan asesemen yang diberikan baik secara formatif dan sumatif.

Instrument penilaian pengetahuan

Profil Murid	Indikator	Skor Maksimal
Visual	Tabel untuk mengisi peristiwa-peristiwa penting kemerdekaan Indonesia melalui hasil menonton animasi video kemerdekaan Indonesia	100
Audio	Pesan suara maupun tulisan berdasarkan hasil keterangan audio dari narasumber terkait kemerdekaan Indonesia	100
Kinestetik	Rekaman video selfie dalam menginformasikan pesan-pesan penting, tokoh-tokoh nasionalisme	100

**Gambar 5. Instrumen Penugasan Formatif**

Berikut merupakan instrumen yang digunakan pada tahap akhir pembelajaran berdiferensiasi untuk menghasilkan produk melalui tahapan awal konten (identifikasi siswa) berupa lembar asesemen diagnostik, proses (menuangkan materi ajar dan modul ajar), serta tahap akhir produk (berupa narasi tokoh nasional).

## Pembahasan

Pitaloka (2022) mengemukakan bahwa pembelajaran Berdiferensiasi berarti mencampurkan semua perbedaan untuk mendapatkan suatu informasi, membuat ide dan mengekspresikan apa yang mereka pelajari. Pemahaman awal guru sebagai pengajar dan pembelajar lebih menunggu informasi yang disampaikan daripada memiliki inisiatif memulai hal baru seperti penerapan diferensiasi pada kurikulum merdeka yang dilaksanakan pada satuan pendidikan Kawasan perbatasan sehingga hasil pengetahuan maksimal didapatkan dari pelatihan insidental yang dilaksanakan oleh berbagai instansi dan lembaga tanpa menginisiasi kemajuan teknologi pembelajaran. Menurut Astiti (2021) Salah satu pembelajaran yang bisa diterapkan pada proses pembelajaran abad ke-21 adalah Pembelajaran Berdiferensiasi. Dengan diterapkan pembelajaran tersebut guru dalam membelajarkan siswa sesuai dengan generasinya tertuang pada pemanfaatan dan penggunaan media pembelajaran yang di gunakan setiap hari membantu kegiatan interaktif dan pemahaman siswa dalam giat melakukan proses pembelajaran dan respon tanggap terhadap pembelajaran di satuan pendidikan Kawasan perbatasan. Dengan kata lain bahwa pembelajaran Berdiferensiasi adalah menciptakan suatu kelas yang beragam dengan memberikan kesempatan dalam meraih konten, memproses suatu ide dan meningkatkan hasil setiap siswa, sehingga siswa-siswa bisa belajar dengan efektif. Pada LMS Modul 2.1 Puspitasari (2020), Pembelajaran berdiferensiasi merupakan serangkaian keputusan masuk akal (common

sense) yang dibuat oleh guru yang berorientasi kepada kebutuhan siswa. Tahapan tersebut tertuang pada hasil: 1) adanya hasil identifikasi siswa berupa peminatan dengan aktivitas membagi kelompok. 2) membuat soal IPAS untuk menemukan individu yang siap mempelajari materi fase selanjutnya dengan fase awal. 3) instrument penugasan formatif dengan langkah awal melalui gaya belajar siswa visual, auditori, kinestetik dan tartil.

### SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang penerapan pembelajaran berdiferensiasi kontek IPAS pada sekolah MI Beddurahim Kecamatan Sebatik peneliti menyimpulkan bahwa proses identifikasi konten belum mendapatkan respon positif dan komitmen menindaklanjuti pembelajaran berdiferensiasi dikarenakan belum adanya edaran memanfaatkan kegiatan diagnosa awal hingga menemukan produk pembelajaran di satuan pendidikan swasta, sehingga implikasi yang ditimbulkan kesenjangan sosialisasi kurikulum terbaru pada satuan pendidikan Kawasan perbatasan. Kemudian, pada Implementasi yang disampaikan masih banyak pertanyaan mengarah pada kurikulum 2013 dengan konsep tematik yaitu pembelajaran saintifik sedangkan pada diferensiasi menuangkan isi pada hasil diagnosa awal pada proses pembelajaran siswa sesuai kebutuhan dan kemampuan secara asimetris untuk mengemukakan pendapat serta ide baik produk formatif maupun sumatif. Adapun faktor-faktor yang menjadi kelemahan pada penerapan pembelajaran berdiferensiasi khusus pada mata pelajaran IPAS adalah faktor penguasaan teknologi, faktor mengelola kelas dan faktor penguatan kompetensi profesional.

### DAFTAR PUSTAKA

- Arman, A., Annisa, M., & Kartini, K. (2020). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Ipa Berkarakter Berbasis Integrasi Model Pembelajaran Problem Based Learning Dan Keterampilan Proses Sains. *LENSA (Lentera Sains): Jurnal Pendidikan IPA*, 10(1), 1-10.
- Astiti, K. A., Supu, A., Sukarjita, I. W., & Lantik, V. (2021). Pengembangan Bahan Ajar IPA Terpadu Tipe Connected Berbasis Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Materi Lapisan Bumi Kelas VII. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sains Indonesia (JPPSI)*, 4(2), 112-120.
- Aiman Faiz1, Anis Pratama & Imas Kurniawaty. (2022). Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Program Guru Penggerak pada Modul 2.1. *Jurnal Basicedu*. 6 (2) 2846 – 2853.
- Charmaz, Kathy (2006) *Constructing Grounded Theory: A practical Guide through Qualitative Analysis*. SAGE Published Ltd. California.
- Hadi, W., Wuriyani, E. P., Yuhdi, A., & Agustina, R. (2022). Desain pembelajaran diferensiasi bermuatan Problem Based Learning (Pbl) Mendukung Critical Thinking Skill Siswa Pada Era Kenormalan Baru Pascapandemi COVID-19. *Basastra*, 11(1), 56-68.
- Haniah, F., Annisa, M., & Kartini, K. (2018). Pengembangan Instrumen Tes Berbasis Keterampilan Proses Sains Pada Materi Benda dan Sifatnya Kelas V SDN 010 Tarakan. *Widyagogik: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 6(1), 29-46.
- Hariyati, N., Karwanto, K., Khamidi, A., & Rifqi, A. (2021). Pengembangan instrumen supervisi akademik dalam penerapan pembelajaran berdiferensiasi. *Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat (JIPEMAS)*, 5(1).
- Herwina, W. (2021). OPTIMALISASI KEBUTUHAN MURID DAN HASIL BELAJAR DENGAN PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 35(2), 175-182.

- Iskandar, D. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Materi Report Text Melalui Pembelajaran Berdiferensiasi di Kelas IX. A SMP Negeri 1 Sape Tahun Pelajaran 2020/2021. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 1(2), 123-140.
- Julak, J. (2021). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa kelas XI MIPA SMA Negeri 8 Barabai oleh: Syamsir Kamal.
- LMS Modul 2.1 PGP (2020). <https://bantuan.simpkb.id/books/simlms-pgp-instruktur/ch01/1-1-cara-akses-lms.html>
- Marlina, M., Efrina, E., & Kusumastuti, G. (2019). Pengembangan Model Pembelajaran Berdiferensiasi sebagai Upaya Meningkatkan Keterampilan Sosial pada Anak Berkebutuhan Khusus di Sekolah Inklusif.
- Marlina, M., Efrina, E., & Kusumastuti, G. (2020). Model Asesmen Pembelajaran Berdiferensiasi Bagi Siswa Berkebutuhan Khusus Di Sekolah Inklusif. *JURNAL ORTHOPEDAGOGIK*, 1(3), 17-36.
- Moleong, Lexy J. 2013. *Metode Penelitian Kualitatif. Edisi Revisi*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Pitaloka, H., & Arsanti, M. (2022, December). Pembelajaran diferensiasi dalam kurikulum merdeka. In *Seminar Nasional Pendidikan Sultan Agung IV* (Vol. 4, No. 1).
- Puspitasari, V., & Walujo, D. A. (2020). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Dengan Model Diferensiasi Menggunakan Book Creator Untuk Pembelajaran Bipa Di Kelas Yang Memiliki Kemampuan Beragam. *Jurnal Education And Development*, 8(4), 310-310.
- Suwartiningsih, S. (2021). Penerapan pembelajaran berdiferensiasi untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA pokok bahasan tanah dan keberlangsungan kehidupan di Kelas IXb semester genap SMPN 4 Monta tahun pelajaran 2020/2021. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 1(2), 80-94. Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Tanah dan Keberlangsungan Kehidupan di Kelas IXb Semester Genap SMPN 4 Monta Tahun Pelajaran 2020/2021. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 1(2), 80-94.