



Sosialisasi Pembelajaran Berdiferensiasi Materi IPA Terpadu Berbasis Budaya Batak Angkola Dalam Meningkatkan Kompetensi Guru

Eni Sumanti Nasution^{1*}, Fauziah Nasution², Tinur Rahmawati Harahap³, Aryani Hasugian⁴, Diamita⁵

^{1,2,3,4,5}Universitas Graha Nusantara, Padangsidimpuan, Indonesia

Email : enisumanti.nst@gmail.com¹, fauziahnasutioan05@gmail.com², tinurrahmawati@gmail.com³, aryanihasugian5@gmail.com⁴, diamita@gmail.com⁵

Article History:

Received 2024-04-02

Revised 2024-04-13

Accepted 2024-04-30

Abstract

North Padangsidimpuan subdistrict is home to SMP Negeri 1 Padangsidimpuan. This project started with observations made at the school, where it was discovered that science content was more prevalent in theory and that the issue of individualized learning had not been addressed. Teachers participated in this community service project on March 28 and 29, 2024. The three stages of this activity were as follows: first, the team conducted observations by interviewing teachers at the school; second, they implemented the strategy by presenting resource persons who were experts in their fields; and third, they conducted analysis and evaluation. The ultimate findings revealed that there was a benefits of diversified instruction in integrated scientific curriculum rooted in the Batak Angkola culture for raising teacher proficiency. It is simpler for teachers to assess pupils' abilities using this practice. Additionally, this exercise offers educators fresh ideas for more purposeful instruction that can enhance students' learning outcomes—particularly in science-related subjects.

Keywords: Differentiated Learning, Integrated Science, Angkola Batak Culture, Teacher Competence

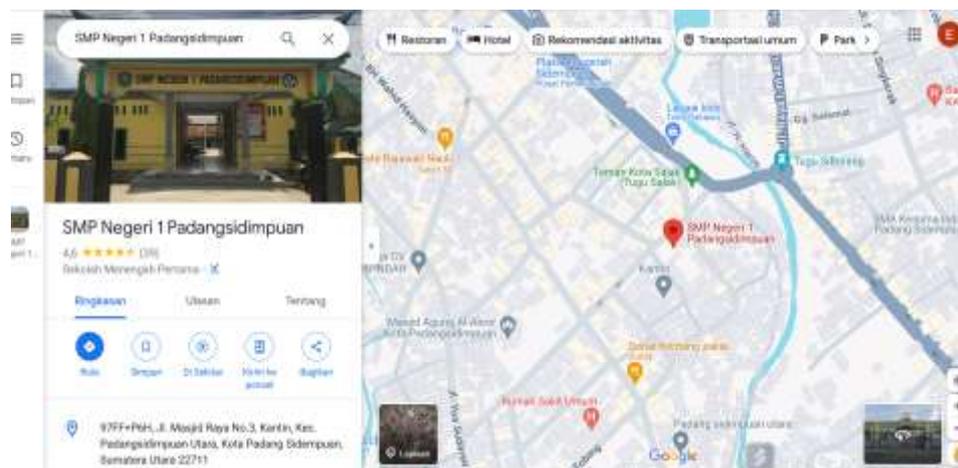
Abstrak

SMP Negeri 1 Padangsidimpuan terletak di kecamatan Padangsidimpuan Utara. Kegiatan ini dimulai dengan observasi kepada sekolah dimana diperoleh satu permasalahan bahwa pembelajaran diferensiasi belum diterapkan dan juga materi IPA lebih dominan kepada teori. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 28 sampai dengan 29 Maret 2024 dan dihadiri oleh guru. Kegiatan ini dilakukan dengan tiga tahap yaitu tahapan persiapan dimana tim melakukan observasi dengan wawancara kepada guru yang ada di sekolah kemudian dilaksanakan tahap pelaksanaan yaitu dengan melakukan sosialisasi dengan menghadirkan narasumber yang ahli dalam bidang setelah itu tahap terakhir adalah melakukan analisis dan evaluasi. Berdasarkan hasil akhir yaitu diperoleh adanya nilai postif dalam pembelajaran berdiferensiasi pada materi IPA terpadu berbasis budaya Batak Angkola dalam meningkatkan kompetensi guru. Melalui kegiatan ini guru lebih mudah dalam melakukan evaluasi terhadap kemampuan siswa. Kegiatan ini juga memberikan inovasi baru bagi guru dalam hal pembelajaran yang lebih bermakna sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa terutama pada materi IPA.

Kata Kunci: Pembelajaran Berdiferensiasi, IPA Terpadu, Budaya Batak Angkola, Kompetensi Guru

PENDAHULUAN

SMP Negeri 1 Padangsidimpuan terletak di Kecamatan Padangsidimpuan Utara. Sekolah ini memiliki akreditasi A dan memiliki tenaga pengajar sebanyak 64 orang. SMP Negeri 1 merupakan sekolah yang memiliki sarana dan prasarana yang cukup bagus. Disamping itu juga SMP Negeri 1 Padangsidimpuan menggunakan kurikulum K13. Adapun persentase guru yang bersertifikasi di SMP Negeri 1 Padangsidimpuan sebanyak 68,75% dan ini sudah menunjukkan lebih dari setengah jumlah guru yang telah memiliki sertifikat pendidik. Adapun berdasarkan Google map dari lokasi tim dengan lokasi mitra pengabdian seperti tertera dalam Gambar 1 berikut ini.



Gambar 1 Peta Lokasi SMP Negeri 1 Padangsidimpuan

Pembelajaran yang digunakan melalui kurikulum K13 identik dengan pembelajaran yang berpusat kepada siswa. Dalam kurikulum K13 ini guru dituntut dalam hal peningkatan sumber daya manusia agar nantinya siswa dapat belajar berdasarkan pengalaman sendiri. Melalui ini guru merupakan suatu jembatan yang dilakukan oleh suatu sekolah dalam menerima suatu materi yang mana nanti guru tersebut dapat melakukan tugas mengarahkan, membimbing dan juga guru harus memiliki suatu kompetensi dan untuk memperoleh dilakukan melalui suatu pendidikan profesi (Nasution et al., 2023). Guru menurut (Undang-Undang RI Nomor 14 Tahun 2005) merupakan suatu pendidikan yang melakukan kegiatan professional dalam hal melakukan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai dan mengevaluasi peserta didik mulai dari pendidikan anak usia dini melalui suatu jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah. Kompetensi guru sangat diperlukan terutama menghadapi perkembangan pesat era digital saat ini. Guru memegang peran kunci dalam mencapai tujuan Pendidikan. Berbagai upaya telah dilakukan pemerintah untuk meningkatkan kompetensi guru di Indonesia. UNESCO juga telah memberikan kerangka kompetensi guru (Unesco., 2011).

Penilaian yang dilakukan melalui suatu kompetensi pedagogic menjadai suatu pertimbangan utama. Kompetensi pedagogis didasarkan pada pengetahuan yang baik, luas dan terkini dalam subjek daerah, serta pengetahuan belajar siswa dan belajar mengajar berbasis mata pelajaran masalah. Ini juga mengandaikan pendekatan reflektif dan kritis untuk mengajar, belajar dan pengembangan pedagogis dari waktu ke waktu, karena terkait dengan peran profesionalnya sendiri (Rosni, 2021).

Kompetensi guru melalui suatu penilaian pedagogic pengajaran dilakukan melalui suatu penilaian Antara lain 1) keterampilan mengajar, 2) Pengetahuan teoretis dan 3) Pendekatan yang bercirikan kemauan dan kemampuan untuk berkembang (Ryegard, A., Olsson, T., & Apelgren, K, 2010). Berdasarkan kompetensi guru berdasarkan upaya yang dilakukan oleh peraturan pemerintah kompetensi yang harus dimiliki oleh seorang guru adalah kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi professional (Peraturan Menteri pendidikan nasional Republik Indonesia Nomor 16 tahun 2007).

Berdasarkan aturan pemerintah tersebut salah satu yang dimiliki oleh guru adalah kompetensi professional dalam hal ini guru harus memiliki suatu keterampilan mengajar dan dapat menggunakan suatu pembelajaran yang inovatif sehingga siswa menjadi lebih aktif dan kreatif dalam pembelajaran. Melalui suatu observasi ke SMP Negeri 1 Padangsidimpuan dalam hal keterampilan guru dalam melakukan evaluasi pembelajaran kepada siswa semua siswa diperlakukan sama sehingga siswa kognitifnya rendah akan tertinggal jauh dari siswa yang kognitifnya tinggi, hal ini disebabkan pembelajaran yang dilakukan oleh guru lebih dominan

kepada pembelajaran yang mengarah kepada diskusi. Disamping itu juga evaluasi yang digunakan terutama dalam pembelajaran IPA lebih dominan kepada teori. Sementara Ilmu pengetahuan alam (IPA) sering dituangkan dalam bentuk fakta, konsep, prinsip dan hukum yang teruji kebenarannya dan dihasilkan melalui suatu rangkaian kegiatan dalam bentuk metode ilmiah. IPA meliputi empat unsur utama yaitu: (1) sikap : rasa ingin tahu tentang benda, fenomena alam, makhluk hidup, serta hubungan sebab akibat yang menimbulkan masalah baru yang dapat dipecahkan melalui prosedur yang benar; IPA bersifat open ended; (2) proses : prosedur pemecahan masalah melalui metode ilmiah; metode ilmiah meliputi penyusunan hipotesis, perancangan eksperimen atau percobaan, evaluasi, pengukuran, dan penarikan kesimpulan; (3) produk : berupa fakta, prinsip, teori, dan hukum; dan (4) aplikasi : penerapan metode ilmiah dan konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari (Abdimas Undana, I Wayan Sukarjita, 2020).

Dalam pembelajaran terutama melalui suatu pembelajaran melalui materi IPA terpadu siswa tidak dibedakan dalam hal pengajaran sehingga siswa masih ada kurang paham terhadap suatu materi IPA terpadu. Salah satu pembelajaran yang dapat dilakukan oleh guru adalah melalui suatu pembelajaran berdiferensiasi. Pembelajaran berdiferensiasi merupakan suatu proses pengajaran yang dilakukan secara efektif untuk menyampikan berbagai cara dalam proses memahami suatu informasi yang baru yang dilakukan oleh semua siswa dalam suatu kelompok atau dari suatu kelas yang beragam. Keberagaman tersebut terlihat dalam banyak hal misalnya dalam memperoleh konten, mengelolah, konstruksi atau melakukan proses bernalar terhadap suatu ide atau gagasan, pengembangan suatu produk pembelajaran serta melakukan penilaian sehingga para siswa didalam sebuah kelas yang berasal dari kemampuan yang bermacam-macam dapat belajar secara efektif. Sederhananya, pembelajaran terdiferensiasi merupakan serangkaian keputusan yang realistis dan dapat dicerna oleh nalar yang telah diciptakan oleh guru yang telah di orientasikan pada kebutuhan peserta didik (Kusuma, O. D., & Luthfah, S, 2020).

Melalui suatu pembelajaran berdiferensiasi nantinya siswa dapat memperoleh konten dan dapat bernalar dalam pengembangan suatu produk pembelajaran. Salah satu yang digunakan melalui suatu pembelajaran materi IPA terpadu menggunakan budaya local, dalam hal ini menggunakan budaya Batak Angkola. Batak Angkola merupakan suatu adat yang berada di daerah Padangsidimpuan. Materi IPA terpadu yang mana dalam pembelajaran IPA identic dengan kehidupan sehari-hari dan ini dapat dikaitkan melalui suatu budaya yang ada di Kota Padangsidimpuan. Melalui suatu permasalahan yang diperoleh diatas maka tim pengabdian melakukan suatu kegiatan sosialisasi yang bertujuan untuk mengetahui bagaimana pembelajaran berdiferensiasi pada materi IPA Terpadu dalam hal ini menggunakan budaya Batak Angkola dalam meningkatkan kompetensi guru.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 28 – 29 Maret di SMP Negeri 1 Padangsidimpuan. Pengabdian masyarakat yang dilakukan ini lebih dominan kepada guru-guru di sekolah dan mengacu kepada kompetensi professional guru. Kegiatan Pengabdian masyarakat ini memiliki 3 Tahapan yaitu :



Gambar 2. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Kegiatan pengabdian masyarakat memiliki tahapan yang harus dilakukan adalah “

1. Tahap Persiapan

Kegiatan pada tahap persiapan yang dilakukan tim pengabdian masyarakat melakukan observasi ke sekolah SMP Negeri 1 Padangsidempuan. Dalam kegiatan ini tim menyiapkan suatu instrument untuk wawancara yang dilakukan kepada mitra tentang bagaimana pembelajaran yang dilakukan terutama dalam materi IPA terpadu.

2. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan yang dilakukan dalam hal pelaksanaan dimana kegiatan ini melalui sosialisasi kepada guru tentang pembelajaran diferensiasi pada materi IPA terpadu. Kegiatan sosialisasi ini menggunakan narasumber sebagai ahli dalam kegiatan sosialisasi. Kegiatan ini juga dilaksanakan melalui suatu Tanya jawab dan selanjutnya juga melakukan angket dan respon dari peserta sosialisasi.

3. Tahap Analisis dan Evaluasi

Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap analisis dan evaluasi dilakukan pengolahan data respon guru tentang hasil evaluasi yang dilaksanakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dalam tahapan dalam Sosialisasi pembelajaran diferensiasi telah dilaksanakan pada tanggal 28 sampai dengan 29 Maret 2024 di SMP Negeri 1 Padangsidempuan. Pembelajaran berdiferensiasi adalah usaha untuk menyesuaikan proses pembelajaran di kelas untuk memenuhi kebutuhan belajar individu setiap murid (Tomlinson, C. A., 2000). Penyesuaian yang dimaksud yakni terkait dengan minat, profil belajar, dan kesiapan murid sehingga tercapai peningkatan hasil belajar. Adapun kegiatan ini dilakukan melalui tiga tahapan dan penjelasan dalam kegiatan ini adalah:

1. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan ini tim pengabdian masyarakat ini melaksanakan suatu focus discussion grup dimana pada tahap ini dilakukan diskusi tentang permasalahan yang timbul di sekolah dan tentang pengenalan awal dalam pembelajaran diferensiasi pada materi IPA Terpadu berbasis budaya Batak Angkola pada guru SMP Negeri 1 Padangsidempuan. Pada kegiatan ini tim melaksanakan diskusi mengenai pembelajaran diferensiasi berbasis budaya Batak Angkola dimana di SMP Negeri 1 Padangsidempuan identic tentang budaya Batak Angkola. Adapun kegiatan yang dilaksanakan pada Tahap persiapan dengan diskusi bersama Guru seperti Gambar 3.



Gambar 3 Tahap Persiapan Diskusi Dengan Guru

2. Tahap Pelaksanaan

Pada Tahap pelaksanaan tim pengabdian masyarakat mengadakan sosialisasi kepada guru-guru dalam membahas Materi IPA Terpadu berbasis budaya Batak Angkola melalui suatu pembelajaran diferensiasi. Disini tim melakukan suatu pembelajaran diferensiasi melalui suatu rancangan RPP dengan materi IPA Terpadu yang mana nantinya dikaitkan dengan Budaya Batak Angkola. Kegiatan pelaksanaan ini mengundang narasumber yang sesuai dengan keahlian untuk memberikan penjelasan tentang pembelajaran diferensiasi. Adapun tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah sebagai tertera dalam Gambar 4 berikut.



Gambar 4 Tahap Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Masyarakat

3. Tahap Analisis dan Evaluasi

Pada kegiatan ini dilakukan melalui suatu analisis terhadap kegiatan sosialisasi yang telah dipaparkan. Pada kegiatan ini diberikan angket respon peserta terhadap kegiatan yang berlangsung. Kegiatan ini setelah dibagikan angket dari respon guru maka selanjutnya dianalisis. Adapun hasil respon guru terhadap kegiatan sosialisasi pembelajaran diferensiasi melalui suatu jawaban sangat setuju, setuju, tidak setuju dan sangat tidak setuju ini adalah seperti Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Respon Guru Terhadap Kegiatan Sosialisasi Pembelajaran Berdiferensiasi

Nomor	Indikator	SS	S	TS	STS
1	Peserta Memahami Pembelajaran Diferensiasi	50 %	45%	5%	
2	Peserta Pembelajaran Diferensiasi Mudah diterapkan kepada siswa	75%	15%	8%	2%
3	Pembuatan RPP menggunakan pembelajaran Diferensiasi dalam materi IPA berbasis budaya batak angkola mudah dirancang	80%	18%	2%	
4	Pembelajaran Diferensiasi memudahkan guru untuk melakukan evaluasi hasil belajar terhadap kemampuan siswa yang berbeda	25%	70%	4%	1%
5	Guru lebih memahami kemampuan siswa dan permasalahan siswa melalui pembelajaran diferensiasi	45%	55%		
6	Materi IPA terpadu dapat dikaitkan melalui suatu budaya Batak Angkola	60%	38%	2%	
7	Pembelajaran Diferensiasi dapat meningkatkan minat dan hasil belajar siswa	85%	15%		
Rata-rata Respon Guru		60%	37%	4%	2%

Melalui hasil respon guru diperoleh bahwa Sosialisasi guru terhadap setiap indikator diperoleh bahwa peserta sangat setuju dalam kegiatan ini dan mudah bagi mereka dalam pelaksanaan pembelajaran ini sebanyak 60% dan setuju sebanyak 37% dan tidak setuju 4 % dan sangat tidak setuju 2%. Dari persentase ini dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa sosialisasi pembelajaran berdiferensiasi pada materi IPA Terpadu berbasis budaya batak angkola memberikan nilai positif bagi peserta terutama dalam hal ini guru bidang studi pendidikan IPA di SMP Negeri 1 Padangsidempuan. Melalui kegiatan ini guru lebih tertarik dan berinovasi dalam melakukan kegiatan pembelajaran di sekolah Guru juga berpendapat bahwa dengan pembelajaran IPA terpadu ini lebih mudah dalam hal melakukan penilaian karena dengan pembelajaran diferensiasi siswa dapat dikategorikan berdasarkan minat sehingga nantinya dapat meningkatkan hasil belajar IPA apalagi dengan diintegrasikan dengan Budaya daerah itu sendiri yaitu Budaya Batak Angkola. Hal ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh (Ayu Sri Wahyuni, 2022; Suwartiningsih, S., 2021).

KESIMPULAN

Adapun kesimpulan dari kegiatan pengabdian ini memiliki nilai positif dengan melakukan pembelajaran berdiferensiasi pada materi IPA terpadu berbasis budaya Batak Angkola dalam meningkatkan Kompetensi Guru. Disamping itu juga guru lebih mudah melakukan penilaian kepada siswa berdasarkan minat dan kemampuan siswa sehingga perlakuan Antara siswa berbeda Antara satu dengan yang lainnya.

UCAPAN TERIMAKASIH

Tim pengabdian masyarakat mengucapkan terima kasih kepada semua peserta terutama kepada guru-guru SMP Negeri 1 Padangsidempuan dan juga kepada Kepala Sekolah yang telah memberikan waktu dan tempat sehingga kegiatan ini dapat berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdimas Undana, I Wayan Sukarjita. (2020). Peningkatan Keterampilan Pengelolaan Pembelajaran Ipa Terpadu Melalui Pelatihan Penggunaan Kit Ipa Bagi Guru Ipa Smp Di Kecamatan Kupang Barat. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Undana*, 14(2), 33–42. <https://doi.org/10.35508/jpkmlppm.v14i2.3440>
- Ayu Sri Wahyuni. (2022). Literature Review: Pendekatan Berdiferensiasi Dalam Pembelajaran IPA. *JURNAL PENDIDIKAN MIPA*, 12(2), 118–126. <https://doi.org/10.37630/jpm.v12i2.562>
- Kusuma, O. D., & Luthfah, S. (2020). *Memenuhi Kebutuhan Belajar Murid melalui Pembelajaran Berdifeerensiasi*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Nasution, E. S., Nasution, F., Harahap, T. R., Tambunan, E. E., & Siregar, A. P. (2023). Pelatihan Penulisan Karya Ilmiah Pada Guru-guru SMA Negeri 6 Padangsidempuan Dalam Pengembangan Kompetensi Profesionalisme Guru. *KALANDRA Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(4), 145–152. <https://doi.org/10.55266/jurnalkalandra.v2i4.310>
- Peraturan Menteri pendidikan nasional Republik indonesia Nomor 16 tahun 2007. (2007). *Tentang standar kualifikasi akademik dan kompetensi guru*.
- Rosni, R. (2021). Kompetensi guru dalam meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah dasar. *Jurnal EDUCATIO: Jurnal Pendidikan Indonesia*, 7(2), 113. <https://doi.org/10.29210/1202121176>
- Ryegard, A., Olsson, T., & Apelgren, K. (2010). *A Swedish Perspective on Paedagogical Competence*. Division for Developing of Teaching and Learning. UPPSALA University.
- 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.
- Tomlinson, C. A. (2000). Differentiation of Instruction in the Elementary Grades. *ERIC Digests*.
- Undang-Undang RI Nomor 14 Tahun 2005. (2005). *Tentang Guru dan Dosen*. Kloang Klede Putra Timur.
- Unesco. (2011). *Unesco ICT Competency Framework For Teachers*. <https://iite.unesco.org/pics/publications/en/files/3214694.pdf>