



Pelatihan dan Pendampingan Guru SMP dalam Penyusunan LKPD IPA Terpadu Terintegrasi Kearifan Lokal Aceh

Nur Azizah Lubis*¹, Coryna Oktaviani², Mentari Darma Putri³, Aldeva Ilhami⁴

^{1,2,3}Dosen Universitas Samudra

⁴Dosen UIN Sultan Syarif Kasim Riau

Received: 9 Agustus 2022

Revised: 11 Agustus 2022

Accepted: 16 Agustus 2022

Abstract

This community service aims to improve the knowledge, understanding and skills of junior high school science teachers in Langsa City in designing learning tools in the form of Student Worksheets (LKPD) integrated with Acehnese local wisdom. The activities were carried out on July 29 and August 5, 2022 at SMP N 5 Langsa City. The targets in this activities were junior high school science teachers who were members of the Langsa City Science MGMP, totaling 27 people. This community service activity consisted of three stages, namely the preliminary stage, implementation and evaluation and reflection. In the preliminary stage, the community service team discussed with partners regarding the problems experienced by partners and jointly designed solution plans. The implementation phase was divided into two main activities, namely training and mentoring activities. The training activities were carried out face-to-face and then continued with the teachers who were accompanied by the community service team to design and compile LKPD according to the correct writing systematics. The evaluation and reflection stages were carried out to find out the shortcomings of the LKPD made. Participants were given a questionnaire to explore information related to their level of understanding after attending the training and mentoring. The training and mentoring activities were carried out well, received positive responses from partners and there was an increase in teacher understanding of 81.5% in compiling Student Worksheets (LKPD) integrated with Acehnese local wisdom.

Keywords: Training and Mentoring, Science Student Worksheets, Acehnese Local Wisdom

(*) Corresponding Author: nurazizahlubis@unsam.ac.id

How to Cite: Lubis, N., Oktaviani, C., Putri, M., & Ilhami, A. (2022). Pelatihan dan Pendampingan Guru SMP dalam Penyusunan LKPD IPA Terpadu Terintegrasi Kearifan Lokal Aceh. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(15), 444-454. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7052129>.

PENDAHULUAN

Kearifan lokal penting untuk dilestarikan dan diperkenalkan kepada generasi penerus bangsa karena dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat menyebabkan semakin tergerusnya budaya lokal dan tergantikan dengan budaya asing padahal kearifan lokal merupakan warisan leluhur yang kaya akan nilai-nilai kehidupan dan menjadi pembeda bangsa Indonesia dengan bangsa lainnya. Pelestarian kearifan lokal pada generasi bangsa dapat dimulai dari proses pendidikan (Yusria, 2021). Kearifan lokal atau bisa juga disebut dengan keunggulan lokal, *local wisdom*, *logal genius* menurut Kemendikbud dapat diintegrasikan dalam pendidikan sebagai salah satu upaya untuk melestarikan kebudayaan lokal pada suatu daerah (Pingge, 2017).



Kearifan lokal atau *local wisdom* (kearifan setempat) merupakan gagasan atau ide setempat (*local*) yang bersifat bijaksana, penuh kearifan, bernilai baik, tertanam kuat dan diikuti oleh masyarakatnya. Kearifan atau keunggulan lokal merupakan ciri khas suatu daerah yang mencakup aspek ekonomi, budaya, teknologi informasi dan komunikasi dan ekologi yang dikembangkan dari potensi daerah (Sudarmin, 2014). Keunggulan budaya masyarakat suatu daerah dan kondisi geografis daerah dalam arti luas membentuk kearifan lokal. Dalam proses pembelajaran, kearifan lokal berkaitan dengan peranan lingkungan dalam pembelajaran. Guru perlu menyadari bahwa terdapat potensi pada lingkungan fisik (alam) dan lingkungan sosial budaya di dalam masyarakat yang perlu digali dan dikembangkan kemudian diintegrasikan dalam proses pembelajaran di sekolah, bisa dalam bentuk model pembelajaran, bahan ajar, maupun media pembelajaran (Azizahwati, 2015).

Guru memainkan peranan penting dalam mewujudkan pendidikan berbasis kearifan lokal. Sebagai guru yang profesional, peran guru sebagai orator verbalis harus berganti menjadi guru yang dinamis dalam menciptakan suasana dan lingkungan pembelajaran yang kondusif, khususnya dalam pembelajaran IPA Terpadu. Suasana dan lingkungan pembelajaran yang kondusif ini beragam, tetapi dalam konteks pembelajaran, akan lebih tepat jika guru memanfaatkan lingkungan yang ada di sekitar peserta didik misalnya kearifan lokal yang terdapat di daerah masing-masing (Prasetyo, 2013). Melalui pembelajaran IPA Terpadu diharapkan menjadi wadah bagi peserta didik untuk mempelajari diri dan alam sekitarnya, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya pada kehidupan sehari-hari (Wilujeng, 2017).

Untuk menerapkan pembelajaran IPA Terpadu terintegrasi kearifan lokal, guru perlu melakukan perencanaan yang matang meliputi inventarisasi potensi kearifan/keunggulan lokal dapat berupa tradisi yang tercermin dalam nilai-nilai yang berlaku pada kelompok masyarakat tertentu, tidak hanya pesan-pesan moral, kearifan lokal juga dapat berwujud fisik seperti desain bangunan, tarian, alat musik, permainan tradisional, sumber alam yang dapat dijadikan alternatif pengobatan dan lain sebagainya. Setelah inventarisasi potensi kearifan lokal, guru kemudian memilah bentuk kearifan lokal yang terkait dan sesuai dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar pada silabus mata pelajaran IPA Terpadu. Guru kemudian merancang perangkat pembelajaran dan memilih media pembelajaran yang dapat mengintegrasikan kearifan lokal dengan konsep IPA Terpadu. Selanjutnya guru menerapkan perangkat pembelajaran berbasis kearifan lokal tersebut dan mendapatkan umpan balik dari peserta didik (Prasetyo, 2013).

Terdapat permasalahan di lapangan dimana sebagian besar guru belum mempunyai pengetahuan dan pemahaman bagaimana mengintegrasikan kearifan lokal ke dalam pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara dengan ketua Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) IPA SMP di Kota Langsa didapatkan informasi bahwa guru IPA kesulitan membuat perangkat pembelajaran dapat berupa lembar kerja peserta didik (LKPD), bahan ajar, ataupun media pembelajaran yang dapat mengaitkan kearifan lokal di dalamnya, terutama kearifan lokal Aceh karena Langsa adalah salah satu kota di provinsi Aceh. Hal ini disebabkan karena kurangnya pengetahuan dan keterampilan guru dalam merancang dan menyusun perangkat pembelajaran berbasis kearifan lokal (Dole, Wahjoedi & Degeng, 2020).

Bahan ajar yang digunakan berupa buku guru dan buku siswa yang disediakan oleh kemendikbud masih mencakup materi yang bersifat luas, belum mencakup materi yang sesuai dengan lingkungan tempat tinggal peserta didik sehingga kurang kontekstual bagi peserta didik (Lestariningsih & Suardiman, 2017). LKPD yang selama ini dibuat oleh guru untuk pembelajaran IPA berupa LKPD biasa yang umumnya berisi pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab oleh siswa, kurang kontekstual, tidak mengaitkan kearifan lokal di dalamnya dan belum memenuhi standar LKPD yang baik dan benar.



Gambar 1. Diskusi antara Ketua Tim PKM dengan Ketua MGMP IPA SMP Kota Langsa terkait Permasalahan Mitra

Permasalahan lainnya, guru sukar untuk menggali potensi daerah Aceh yang terkait dengan mata pelajaran IPA karena kurangnya pengetahuan mengenai kearifan daerah setempat, padahal banyak sekali potensi daerah atau kearifan lokal Aceh yang bisa digali dan dikaitkan dengan mata pelajaran IPA Terpadu. Contohnya pada permainan tradisional Aceh “Seurune On U” yang terbuat dari daun kelapa dan dibentuk menjadi kerucut yang ketika ditiup akan menghasilkan suara dengan berbagai frekuensi. Pada permainan ini dapat dikaitkan dengan materi IPA yaitu gelombang bunyi. Contoh lainnya yaitu pada permainan “Geulengkue Teu Peu Poe” yang merupakan salah satu permainan tradisional dari daerah Peureulak, Aceh Timur. Konsep IPA yang dapat dikaitkan dengan permainan ini adalah konsep gerak dalam dua dimensi. Masih banyak lagi kearifan lokal Aceh yang terkait konsep IPA misalnya pada tarian, alat musik, tanaman khas dan lain sebagainya yang perlu digali oleh guru dan diintegrasikan dalam pembelajaran.

Prioritas permasalahan yang perlu diatasi adalah bagaimana guru IPA di Kota Langsa dapat menginventarisasi potensi kearifan lokal Aceh yang terkait dengan konsep IPA kemudian merancang dan menyusun perangkat pembelajaran berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis kearifan lokal Aceh. Keterampilan guru dalam merancang perangkat pembelajaran berbasis kearifan lokal sangat penting untuk ditingkatkan. Oleh karena itu diperlukan pelatihan dan pendampingan dalam penyusunan LKPD IPA Terpadu terintegrasi kearifan lokal Aceh bagi guru SMP di Kota Langsa. Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan, pemahaman dan keterampilan guru IPA SMP di Kota Langsa dalam merancang perangkat pembelajaran berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) terintegrasi kearifan lokal Aceh.

METODE PELAKSANAAN

Metode dalam pelatihan dan pendampingan guru SMP dalam penyusunan LKPD IPA Terpadu terintegrasi kearifan lokal Aceh dilakukan dengan pendekatan partisipatif. Secara keseluruhan kegiatan PKM dilaksanakan pada bulan Juli dan Agustus 2022 di SMP N 5 Kota Langsa. Sasaran dalam kegiatan PKM adalah guru IPA SMP yang tergabung dalam Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) IPA Kota Langsa yang berjumlah 27 orang. Kegiatan pelatihan dan pendampingan dalam penyusunan LKPD IPA Terpadu terintegrasi kearifan lokal Aceh ini terdiri atas kegiatan tatap muka dan kegiatan mandiri dengan pendampingan dari tim PKM. Langkah-langkah pelaksanaan kegiatan pelatihan dan pendampingan dalam penyusunan LKPD IPA Terpadu terintegrasi kearifan lokal Aceh adalah sebagai berikut.

a) Tahap Pendahuluan.

Pada tahap ini tim PKM melakukan survei ke lapangan dengan bertemu Ketua MGMP IPA di SMP N 5 Kota Langsa. Tim berdiskusi dengan mitra terkait permasalahan yang dialami mitra dan rencana solusi yang dirancang bersama. Berdasarkan wawancara dan diskusi dengan mitra untuk merumuskan permasalahan prioritas, berikut dua permasalahan pokok yang harus dipecahkan disajikan dalam tabel 1.

Tabel 1. Analisis Masalah dan Solusi Pemecahan Masalah

Dua Permasalahan Pokok yang Dipecahkan	Solusi Permasalahan
Kurangnya pengetahuan dan pemahaman guru IPA mengenai pembelajaran IPA Terpadu terintegrasi kearifan lokal	Memberikan seminar kepada guru tentang bentuk-bentuk kearifan lokal Aceh yang dapat diintegrasikan dalam pembelajaran IPA Terpadu serta memberikan pengetahuan mengenai sistematika penulisan LKPD yang baik dan benar
Kurangnya keterampilan guru dalam merancang perangkat pembelajaran IPA Terpadu berbasis kearifan lokal	Memberikan pelatihan dan pendampingan dalam merancang dan menyusun Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA Terpadu terintegrasi Kearifan Lokal Aceh.

Sebelum pelaksanaan PKM, guru diberikan angket untuk mengetahui pemahaman awal guru mengenai kearifan lokal aceh serta langkah-langkah dalam penyusunan LKPD IPA Terpadu terintegrasi kearifan lokal Aceh. Hasilnya didapat bahwa dari 27 guru, hanya 3 guru atau 11,1 % yang pernah dan paham dalam menyusun LKPD berbasis kearifan lokal.

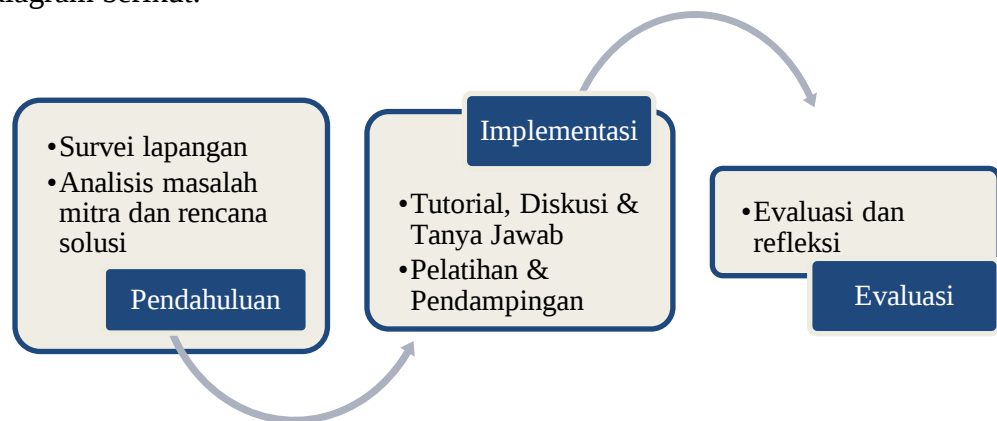
b) Tahap pelaksanaan (implementasi)

Tahap pelaksanaan dibagi menjadi 2 kegiatan utama yaitu kegiatan pelatihan dan pendampingan. Pada kegiatan pelatihan dilakukan dengan tatap muka atau tutorial selama 4 JP yaitu berupa pemaparan materi mengenai penyusunan perangkat pembelajaran berupa LKPD IPA Terpadu terintegrasi kearifan lokal Aceh. Kegiatan diawali dengan sosialisasi program pengabdian, kemudian dilanjutkan dengan penyampaian materi oleh tim PKM. Setelah pemaparan materi,

dilanjutkan dengan diskusi dan tanya jawab untuk memberikan kesempatan bagi peserta bertanya hal-hal yang belum mereka pahami. Kegiatan berikutnya setelah peserta memperoleh pengetahuan dan pemahaman mengenai materi yaitu kegiatan pendampingan dimana peserta akan dibagi menjadi 5 kelompok. Setiap kelompok terdiri dari 5 sampai 6 orang. Setiap kelompok akan merancang dan menyusun LKPD IPA Terpadu terintegrasi kearifan lokal Aceh sesuai dengan langkah-langkah dan sistematika penulisan LKPD yang baik dan benar. Kegiatan ini akan berlangsung selama 8 JP. Selama merancang dan menyusun LKPD, peserta didampingi oleh tim PKM secara intensif. Pendampingan dilakukan sebagai bentuk kolaborasi antara peserta dan tim PKM dalam merancang dan menyusun LKPD.

c) Tahap Evaluasi dan Refleksi.

Kegiatan terakhir yaitu proses evaluasi dan refleksi terhadap rancangan LKPD IPA Terpadu terintegrasi kearifan lokal Aceh yang telah dibuat oleh kelompok guru. Kegiatan ini dilakukan untuk mengetahui kekurangan dari LKPD yang dibuat sehingga dapat menjadi bahan perbaikan kedepannya. Selain itu, peserta akan diberikan angket untuk menggali informasi terkait tingkat pemahaman peserta setelah mengikuti kegiatan pelatihan dan pendampingan. Kegiatan ini akan berlangsung selama 2 JP. Secara rinci tahapan pelaksanaan pengabdian dapat dilihat pada diagram berikut.



Gambar 2. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan PKM

HASIL DAN PEMBAHASAN

a) Pelatihan Penyusunan LKPD IPA Terpadu terintegrasi Kearifan Lokal Aceh

Kegiatan pelatihan dilaksanakan pada hari Jum'at, 29 Juli 2022 dari pukul 08.30 – 12.00 WIB di SMP N 5 Kota Langsa. Lokasi pengabdian di SMP tersebut dikarenakan ketua MGMP IPA yaitu Asmaul Husna, S.Pd., M.Pd. adalah guru di sekolah tersebut. Kegiatan pelatihan diikuti oleh 27 orang guru yang tergabung dalam Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) IPA Kota Langsa. Tim PKM terdiri dari ketua dan anggota yang dibantu oleh 4 orang mahasiswa. Kegiatan dibuka oleh ketua MGMP IPA, kemudian dilanjutkan dengan penyampaian materi oleh tim PKM. Materi pertama mengenai pengenalan LKPD IPA Terpadu, syarat-syarat dalam penyusunan LKPD yang berkualitas serta langkah-langkah dalam penyusunan LKPD IPA Terpadu terintegrasi Kearifan Lokal disampaikan oleh Nur

Azizah Lubis, S.Pd., M.Pd. selaku ketua tim PKM. Kemudian materi kedua mengenai pengenalan Kearifan Lokal Aceh serta integrasinya dalam pembelajaran IPA Terpadu disampaikan oleh Mentari Darma Putri, S.Pd., M.Pd. Materi terakhir yaitu mengenai Sistematisasi dalam Penulisan LKPD IPA Terpadu terintegrasi Kearifan Lokal Aceh disampaikan oleh Coryna Oktaviani, S.Pd., M.Pd.



Gambar 3. Penyampaian Materi oleh Tim PKM

Setelah semua materi tersampaikan, kemudian dilanjutkan dengan sesi tanya jawab dan diskusi dengan peserta kegiatan. Peserta kegiatan antusias dengan pemaparan materi yang diberikan. Hal ini terlihat dari keaktifan peserta dalam bertanya. Salah satu pertanyaan dari peserta yaitu bagaimana mengaitkan permainan tradisional “Tarek Talo” pada konsep IPA? Permainan tarek talo adalah permainan tradisional Aceh yang dilakukan oleh dua regu yang saling berhadapan dalam sebuah perlombaan dengan tujuan menarik batas tengah tali ke daerah sendiri. Permainan ini dapat dianalisis berdasarkan konsep IPA fisika hukum III Newton.



Gambar 4. Tarek Talo

Terdapat hal yang menarik perhatian guru saat penjelasan mengenai kearifan lokal Aceh yaitu saat pemateri memperkenalkan permainan tradisional “Seurune On U” yang terbuat dari daun kelapa, baik itu daun kelapa tua maupun daun kelapa muda (janur) yang berbentuk kerucut dan dimainkan dengan cara ditiup. Alat ini dapat dijadikan media pembelajaran yang menarik untuk siswa. Dengan menggunakan seurune on u, guru dapat mengajarkan materi IPA tentang Bunyi kepada peserta didik. Peserta didik akan lebih tertarik belajar sambil bermain meniup seurune on u yang dapat menghasilkan suara dengan berbagai tingkat kenyaringan bergantung jenis daun yang digunakan. Pembelajaran yang kontekstual, yang langsung berkaitan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik

akan membuat pembelajaran menjadi lebih bermakna (Ramdani, 2018). Karena tujuan dari pembelajaran berbasis kearifan lokal itu sendiri adalah agar peserta didik lebih mudah memahami materi pelajaran, sumber belajar tersedia di lingkungan sekitar dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran, selain itu peserta didik akan lebih mengenal potensi alam, lingkungan sosial dan budaya di daerahnya sehingga peserta didik dapat menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang diperolehnya dalam kelas untuk memecahkan persoalan sehari-hari (Wilujeng, 2017).



Gambar 5. Seurune On U

Hasil dari kegiatan pelatihan adalah guru menjadi tahu mengenai potensi kearifan lokal Aceh yang dapat diintegrasikan dalam pembelajaran IPA Terpadu serta langkah-langkah dalam merancang dan menyusun LKPD IPA Terpadu terintegrasi kearifan lokal Aceh. Selain itu guru menjadi termotivasi untuk menggali potensi lokal atau kearifan lokal di daerahnya yang dapat dikaitkan dengan pembelajaran IPA di kelas. Pemberian pelatihan kepada guru bermanfaat dalam menambah wawasan serta pengetahuan guru dalam menyusun perangkat pembelajaran secara mandiri, meningkatkan keterampilan guru dalam memetakan materi yang diintegrasikan dengan kearifan lokal serta memotivasi guru dalam mengembangkan perangkat pembelajaran yang inovatif dan menarik sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas (Widyaningrum & Prihastari, 2021).

b) Pendampingan Penyusunan LKPD IPA Terpadu terintegrasi Kearifan Lokal Aceh

Kegiatan pendampingan dilaksanakan pada hari Jum'at, 5 Agustus 2022 dari pukul 08.30 – 12.00 WIB kemudian dilanjutkan pukul 13.30 – 16.00 WIB di SMP N 5 Kota Langsa. Guru dibagi menjadi 5 kelompok. Tiap kelompok terdiri dari 5 sampai 6 orang. Kegiatan dimulai dengan menginstruksikan guru untuk duduk sesuai dengan kelompoknya masing-masing. Guru berdiskusi dalam kelompok untuk merancang dan menyusun LKPD IPA Terpadu terintegrasi kearifan lokal Aceh.



Gambar 6. Tim PKM memberikan pendampingan guru dalam penyusunan LKPD

Langkah-langkah yang dilakukan guru dalam merancang dan menyusun LKPD IPA Terpadu terintegrasi kearifan lokal Aceh yaitu:

- Mengkaji bentuk-bentuk kearifan lokal Aceh yang sesuai dengan konsep dalam mata pelajaran IPA Terpadu.
- Menentukan tema yang menarik dan kontekstual mencakup konsep fisika, biologi dan kimia (keterpaduan) yang sesuai dengan kearifan lokal yang dipilih.
- Merumuskan tujuan LKPD yang disesuaikan dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar dalam silabus mata pelajaran.
- Merumuskan tujuan menjadi indikator yang terukur dan hendak dicapai dari LKPD.
- Menyusun LKPD sesuai dengan sintaks model pembelajaran yang digunakan serta keterampilan yang akan diukur dan mengintegrasikan bentuk kearifan lokal yang dipilih.
- Menyusun tugas dan latihan dalam LKPD yang menunjang pencapaian tujuan pembelajaran.
- Mengubah rancangan menjadi LKPD dengan tata letak yang menarik, mudah dibaca dan digunakan.
- Menguji coba LKPD yang telah dirancang untuk menilai kepraktisan dan kevalidan dari instrumen LKPD.
- Merevisi kembali LKPD.

Selama merancang dan menyusun LKPD, tim PKM mendampingi tiap kelompok, memberikan saran dan masukan untuk perbaikan LKPD. Berikut contoh LKPD yang dirancang oleh salah satu kelompok.



LKPD IPA TERPADU
Terintegrasi Kearifan Lokal Aceh

Unit 3M4P
Kelas VIII

Hukum III Newton

A. Petunjuk Penggunaan

1. Pelajari materi yang disajikan dalam LKPD secara runtun
2. Tandai atau garis bawah bagian yang dianggap penting
3. Setiap pertemuan memuat 1 sampai 2 tema yang akan dibahas
4. Kerjakan setiap latihan yang ada didalam LKPD sesuai instruksi guru
5. Silahkan bertanya jika belum mengerti
6. Bacalah dua sebelum mempelajari LKPD

B. Kompetensi Inti (KI)

- KI.1 Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
- KI.2 Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
- KI.3 Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

C. Kompetensi Dasar (KD)

- 1.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari
- 1.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan
- 1.3 Menunjukkan perilaku bijaksana dan bertanggungjawab dalam aktivitas sehari-hari.
- 2.1 Memahami pengaruh gaya terhadap gerak berdasarkan Hukum Newton, serta penerapannya pada gerak makhluk hidup dan gerak benda dalam kehidupan sehari-hari.
- 3.1 Melakukan percobaan tentang pengaruh gaya terhadap gerak.

D. Indikator

- 1.1.1 Memiliki rasa ingin tahu.
- 1.1.2 Menunjukkan ketekunan dan tanggungjawab dalam belajar dan bekerja baik secara individu maupun berkelompok
- 2.1.1 Peserta didik dapat mengidentifikasi Gaya

III

1. Informasi Umum

TAREK TALO

"Tarek talo" (Tarik Tambang) adalah permainan tradisional Aceh yang dilakukan oleh dua regu yang saling berhadapan dalam sebuah perlombaan dengan tujuan menarik batas tengah tali ke daerah sendiri. "Tarek talo" juga merupakan permainan olahraga tradisional yang menggunakan tambang dengan ukuran tertentu sebagai sarana mengadu kekuatan untuk menarik satu sama lain antara satu tim dan lainnya. Di tengah-tengah terdapat pembatas berupa garis. Masing-masing regu berupaya menarik tali tambang sekuat mungkin agar regu yang berlawanan melewati garis pembatas, regu yang tertarik melewati garis pembatas dinyatakan kalah. Taktik permainan terletak pada penempatan pemain, kekuatan tarik dan pertahanan tumpuan kaki di tanah. Pada umumnya pemain dengan kekuatan paling besar ditempatkan di ujung tali, untuk menahan ujung tali saat bertahan atau menghentak pada saat penarikan.

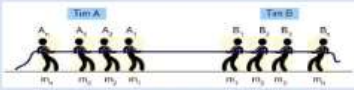
Disajikan gambar permainan "tarek talo" yang bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan variabel fisis yang terdapat pada permainan "tarek talo".

Berikut tampilan ilustrasi gambar permainan "tarek talo".



Gambar 1. Tarek talo

Permainan "tarek talo" merupakan kejadian fisis yang dapat dianalisis berdasarkan hukum III Newton. Hukum III Newton adalah hukum aksi reaksi dimana jika sebuah gaya aksi bekerja terhadap sebuah benda maka di benda tersebut terdapat gaya reaksi sebesar gaya aksi yang bekerja tetapi arahnya berlawanan. Perhatikan gambar 2 berikut.



Gambar 2. Dua tim dalam permainan tarek talo

Berdasarkan informasi umum yang telah Anda baca di atas, jawablah pertanyaan di bawah ini!

1. Mengapa permainan "tarek talo" dapat bergerak?
2. Apakah yang menyebabkan permainan "tarek talo" tersebut terjadi aksi dan reaksi? gaya apa yang mempengaruhinya? jelaskan!
3. Coba Anda jelaskan konsep fisis apa yang terlibat di dalam permainan tradisional "tarek talo"?
4. Menurut Anda, mengapa implementasi hukum III newton diterapkan pada permainan tradisional "tarek talo"?

1. Mengapa permainan "tarek talo" dapat bergerak?

2. Apakah yang menyebabkan permainan "tarek talo" tersebut terjadi aksi dan reaksi? gaya apa yang mempengaruhinya? jelaskan!

3. Coba Anda jelaskan konsep fisis apa yang terlibat di dalam permainan tradisional "tarek talo"?

4. Menurut Anda, mengapa implementasi hukum III newton diterapkan pada permainan tradisional "tarek talo"?

Gambar 7. Contoh tampilan LKPD IPA Terpadu terintegrasi Kearifan Lokal Aceh

c) Evaluasi dan Refleksi

Tahap terakhir dalam kegiatan pengabdian yaitu mengevaluasi dan merefleksi hasil dari pelaksanaan kegiatan. Tahap evaluasi dilakukan di akhir setelah kegiatan pendampingan selama 2 JP. Tim PKM mengoreksi LKPD yang dibuat oleh masing-masing kelompok. Tim PKM mereview LKPD apakah sudah sesuai dengan sistematika penulisan LKPD yang benar atau belum, kesesuaian kearifan lokal Aceh yang dipilih dengan kompetensi dasar dalam silabus mata pelajaran IPA terpadu serta pertanyaan-pertanyaan dalam LKPD yang menuntun peserta didik dalam menggali dan menemukan konsep. Hasilnya terdapat beberapa

kesalahan kelompok dalam menyusun LKPD seperti ketidaklengkapan komponen penyusun dalam LKPD, indikator dan tujuan pembelajaran yang kurang sesuai dengan kompetensi dasar, wacana mengenai kearifan lokal yang masih belum optimal dalam menggambarkan hubungan dengan konsep IPA. Tim PKM kemudian membimbing kelompok untuk memperbaiki LKPD yang dibuat.

Peserta juga mengisi angket untuk menggali informasi terkait tingkat pemahaman setelah mengikuti kegiatan pelatihan dan pendampingan. Dari hasil angket diketahui bahwa dari 27 peserta, 25 peserta sudah memahami langkah-langkah dalam merancang dan menyusun LKPD IPA Terpadu terintegrasi kearifan lokal Aceh, 2 peserta lainnya menjawab cukup paham. Artinya terjadi peningkatan pemahaman peserta sebesar 81,5 % dari yang awalnya hanya 3 orang yang pernah dan paham dalam menyusun LKPD berbasis kearifan lokal.

Kendala yang dialami oleh tim PKM selama pelaksanaan kegiatan pelatihan dan pendampingan yaitu rencana implementasi LKPD ke peserta didik tidak terlaksana dikarenakan jadwal guru yang padat sehingga belum menemukan waktu yang tepat untuk implementasi LKPD. Selain itu, guru juga mengalami kesulitan dalam menggali potensi lokal/kearifan lokal Aceh yang terkait konten IPA kemudian menuangkan ide dalam LKPD karena guru belum terbiasa dalam mengintegrasikan kearifan lokal pada pembelajaran IPA.

KESIMPULAN

Dari keseluruhan kegiatan PKM, dapat disimpulkan bahwa seluruh kegiatan dapat terlaksana dengan baik, mendapatkan tanggapan yang positif dari mitra, dan terjadi peningkatan pemahaman guru sebesar 81,5 % dalam menyusun Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) terintegrasi kearifan lokal Aceh. Produk yang dihasilkan dari kegiatan PKM ini yaitu kumpulan LKPD yang telah dirancang dan disusun oleh guru sebanyak 5 LKPD sesuai jumlah kelompok guru. LKPD ini akan divalidasi oleh dosen ahli kemudian setelah itu dapat digunakan oleh guru dalam pembelajaran IPA di kelas. Untuk kegiatan selanjutnya, guru menyarankan untuk mengadakan pelatihan mengenai perangkat pembelajaran lainnya seperti bahan ajar, model maupun media pembelajaran yang berbasis kearifan lokal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Rektor dan Lembaga Penelitian, Pengabdian Masyarakat dan Penjaminan Mutu Universitas Samudra yang telah memberi dukungan *financial* terhadap pengabdian ini melalui dana Hibah Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Tahun 2022. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada mitra yaitu Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) IPA kota Langsa atas kerjasama yang baik sehingga kegiatan dapat berjalan dengan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- Azizahwati. (2015). Pengembangan modul pembelajaran fisika SMA berbasis kearifan lokal untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Prosiding Pertemuan Ilmiah XXIX HFI Jateng & DIY, Yogyakarta*, 70-73.
- Dole, F. B., Wahjoedi, & Degeng, I. N. S. (2020). Kesulitan guru sekolah dasar dalam mengembangkan pembelajaran IPS berorientasi pendidikan karakter berbasis kearifan lokal. *Belantika Pendidikan*, 3(1), 16-23.
- Lestariningsih, N., & Suardiman, S. P. (2017). Pengembangan bahan ajar tematik integratif berbasis kearifan lokal untuk meningkatkan karakter peduli dan tanggung jawab. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 7 (1), 86-99.
- Pingge, H. D. (2017). Kearifan lokal dan penerapannya di sekolah. *Jurnal Edukasi Sumba*, 1 (02), 128-135.
- Prasetyo, Z. K. (2013). Pembelajaran sains berbasis kearifan lokal. *Seminar Nasional Fisika dan Pendidikan Fisika*, 1-14.
- Ramdani, E. (2018). Model pembelajaran kontekstual berbasis kearifan lokal sebagai penguatan pendidikan karakter. *Jurnal Pendidikan Ilmu-Ilmu Sosial*, 10 (1), 1-10.
- Sudarmin. (2014). Pendidikan karakter, etnosains dan kearifan lokal (konsep dan penerapannya dalam penelitian dan pembelajaran sains). Semarang: FMIPA UNNES.
- Widyaningrum, R., & Prihastari, E. B. (2021). Integrasi kearifan lokal pada pembelajaran di SD melalui etnomatematika dan etnosains (*ethnomathscience*). *DINAMISIA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5 (2), 335-341.
- Wilujeng, I. (2017). IPA Terintegrasi dan Pembelajarannya. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Yusria, I. (2021). Upaya guru dalam melestarikan nilai kebudayaan lokal melalui mata pelajaran IPS tahun 2019/2020. *Heritage Journal of Social Studies*, 2 (2), 175-192.