



Bimbingan Teknis Penulisan Bahan Ajar Biologi Berbasis Potensi Lokal Pada MGMP IPA/Biologi Kabupaten Hulu Sungai Utara

Riya Irianti*, Mahrudin, Bunda Halang, dan Noorhidayati

Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Lambung Mangkurat

Banjarmasin, Indonesia

*riyaiyantipbiounlam@ulm.ac.id

Abstrak: Kabupaten Hulu Sungai Utara yang sebagian besar berupa lahan basah, mempunyai potensi berbagai jenis flora dan fauna, yang dapat dijumpai di perairan seperti rawa dan sungai, maupun di daratan. Salah satu potensi lokal yang menjadi ciri khas adalah kerbau rawa. Proses pembelajaran akan lebih kontekstual dan bermakna jika keberadaan potensi lokal digali sebagai bahan ajar. Kegiatan ini bertujuan untuk memberi bekal dan bimbingan teknis kepada guru-guru IPA SMP/MTs dan guru-guru Biologi SMA/MA terkait penyusunan bahan ajar berbasis potensi lokal. Pelaksanaan kegiatan menggunakan metode ceramah, diskusi, workshop, bimbingan dan konsultasi secara daring, dan penugasan individual (mandiri). Peserta kegiatan yaitu guru-guru yang tergabung dalam MGMP IPA SMP/MTs dan MGMP Biologi SMA/MA Kabupaten Hulu Sungai Utara dengan total jumlah 40 orang. Analisis data dilakukan dengan menghitung persentase jumlah peserta yang mengumpulkan tugas mandiri sesuai format yang sudah ditentukan. Hasil kegiatan menunjukkan antusiasme peserta terbilang tinggi, sebagaimana terlihat dari proses diskusi dan tanya jawab yang berlangsung sangat dinamis dan optimal baik sewaktu daring tatap muka maupun bimbingan di WhatsApp grup. Banyak peserta yang turut menyampaikan potensi lokal daerah, meminta saran dan masukan terkait pengembangan bahan ajar, serta ide potensi lokal yang ingin dikembangkan menjadi bahan ajar. Berdasarkan data yang diperoleh, 21 orang guru (52,50 %) dari 40 peserta sudah mengajukan format pengembangan bahan ajar, yang berarti mereka telah memperoleh bekal pengetahuan dan mempunyai motivasi tinggi untuk menyusun bahan ajar berbasis potensi lokal. Format pengembangan bahan ajar dapat dikembangkan oleh guru dalam penyusunan bahan ajar IPA pada jenjang SMP dan Biologi pada jenjang SMA yang bisa digunakan sebagai bahan ajar pada proses pembelajaran.

Kata Kunci: Bahan Ajar; Bimbingan Teknis; Biologi; IPA; Penulisan; Potensi Lokal

Abstract: A more contextual and meaningful learning process will be held if the local potential is explored as teaching material. This activity focuses on providing provision and technical guidance to science teachers at SMP/MTs and Biology teachers at SMA/MA regarding preparing teaching materials based on local potential. Implementation of activities using lecture methods, discussions, workshops, online guidance and consultation, and individual assignments (independent). The activity participants are teachers who are members of the SMP/MTs Science MGMP and SMA/MA Biology MGMP, with 40 people. The activity results show that the participants' enthusiasm is fairly high, as can be seen from the discussion and question and answer process that takes place very dynamically and optimally, both online virtual face-to-face or guidance on WhatsApp groups. Many participants participated in conveying the local potential of the region, asking for advice and input related to the development of teaching materials, as well as ideas on local potentials that they want to be



developed into teaching materials. Based on the data obtained, 21 teachers (52.50%) out of 40 participants have proposed the format for developing teaching materials, which means they have acquired knowledge and have high motivation to develop teaching materials based on local potential. Hulu Sungai Utara Regency, which is mostly in the form of wetlands, has the potential for various types of flora and fauna, which can be found in waters such as swamps and rivers and on land. One of the local potentials that characterize is the swamp buffalo. This local potential can be developed in preparing science teaching materials at the junior high school level and biology at the high school level.

Keywords: *Teaching Materials; Technical Guidance; Biology; Science; Writing; Local Potential*

© 2022 Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat

Received: 16 Desember 2021

Accepted: 3 April 2022

Published: 19 April 2022

DOI : <https://doi.org/10.20527/btjpm.v4i1.4440>

How to cite: Irianti, R., Mahrudin, M., Halang, B., & Noorhidayati, N. (2022). Bimbingan teknis penulisan bahan ajar biologi berbasis potensi lokal pada mgmp ipa/biologi kabupaten hulu sungai utara. *Bubungan Tinggi Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 165-171.

PENDAHULUAN

Melalui pembelajaran kontekstual siswa belajar dari lingkungan siswa baik lingkungan sekolah maupun tempat tinggal. Hal ini akan membantu siswa dalam kecakapan hidup maupun *problem solving* yang ada di sekitar kehidupan siswa. Hal ini selaras dengan tujuan pembelajaran kontekstual, yaitu siswa dapat menghubungkan materi dan kehidupan sehari-hari sehingga menghasilkan pembelajaran yang bermakna (Johnson, 2010; Trianto, 2010).

Pembelajaran kontekstual erat kaitannya dengan potensi lokal yang keberadaannya dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar siswa. Karakteristik umum dari potensi lokal yaitu: warisan yang bersifat turun temurun, dapat ditemukan pada suatu lingkungan masyarakat, masyarakat menunjukkan rasa memiliki terhadap potensi lokal tersebut (Saway, 2004). Potensi lokal yang diintegrasikan dalam proses pembelajaran baik dalam bentuk bahan ajar, media pembelajaran, ataupun bentuk lainnya dapat memudahkan

siswa memahami materi pelajaran (Hartini, Firdausi, Misbah, & Sulaeman, 2018; Misbah Misbah, Dewantara, & Mahtari, 2018; Oktaviana, Hartini, & Misbah, 2017; Situmorang, 2018; Mustika Wati, Hartini, Lestari, Annur, & Misbah, 2019; Mustika Wati, Hartini, Misbah, & Resy, 2017).

Pada umumnya bahan ajar yang ada menggunakan contoh secara umum dan tidak terdapat pada daerah sekitar lingkungan siswa berada, sehingga pembelajaran tidak kontekstual karena bahan ajar tersebut terkadang menggunakan contoh dari daerah lain. Contoh hal tersebut seperti misalnya pada konsep Keanekaragaman Hayati.

Kabupaten Hulu Sungai Utara yang sebagian besar berupa lahan basah, mempunyai potensi berbagai jenis flora dan fauna, yang dapat dijumpai di perairan seperti rawa dan sungai, maupun di daratan. Contoh potensi lokal yang menjadi ciri khas adalah kerbau rawa dan itik Alabio. Potensi lokal tersebut dapat dikembangkan dalam penyusunan bahan ajar IPA pada jenjang SMP dan Biologi

pada jenjang SMA, namun masih jarang ditemukan.

Solusi permasalahan ini adalah perlu adanya bimbingan teknis penulisan bahan ajar biologi berbasis potensi lokal pada MGMP Guru IPA/Biologi Sekolah Menengah Sederajat Se-Kabupaten Hulu Sungai Utara. Kegiatan ini bertujuan untuk memberi bekal dan bimbingan teknis kepada guru-guru IPA SMP/MTs dan guru-guru Biologi SMA/MA terkait penyusunan bahan ajar berbasis potensi lokal.

METODE

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini dilaksanakan melalui metode workshop, diskusi, ceramah, dan konsultasi daring. Sasaran kegiatan ini adalah guru-guru yang tergabung dalam MGMP IPA Biologi Sekolah Menengah/Sederajat Kabupaten Hulu Sungai Utara dengan total jumlah peserta yang mendaftar berjumlah 40 (empat puluh) orang. Waktu pelaksanaan PKM selama 4 (empat) bulan yaitu mulai September–Desember 2021, yang meliputi; persiapan, pembuatan proposal, perancangan materi, persiapan pelaksanaan kegiatan, pelatihan dan workshop, analisis data dan penyusunan laporan kegiatan. Untuk kegiatan pelatihan dan workshop dilaksanakan 13–14 November 2021.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyampaian materi PkM disampaikan secara daring dengan Zoom meeting dengan link: <https://lambungmangkurat.zoom.us/j/95574922047?pwd=L0gzUVVzMXIudlIIVT0tYQ2l1aVdNQOT09>. Materi yang disampaikan terdapat pada Tabel 1.

Tabel 1. Materi yang disampaikan

No.	Materi
1	Pengertian Bahan Ajar
2	Jenis-jenis Bahan Ajar

No.	Materi
3	Tujuan Pengembangan bahan ajar
4	Manfaat Pengembangan bahan ajar
5	Pengertian buku ajar, tentang Ruang lingkupnya dibatasi kurikulum dan silabus, tataletak dan sistematika.
6	Prinsip dasar buku ajar, harus menarik, <i>upto date</i> , keterbacaan dan relevan/bermanfaat.
7	Penjelasan tentang modul, meliputi konteks, struktur isi dan sasaran
8	Teknik penyusunan bahan ajar, yang meliputi analisis kebutuhan bahan ajar dan tata cara penyusunan bahan ajar cetak
9	Sistematika penyusunan bahan ajar
10	Model-model pengembangan bahan ajar
11	Contoh tahapan dalam pengembangan bahan ajar
12	Pengertian potensi lokal
13	Contoh-contoh potensi lokal dari Kalimantan Selatan
14	Desain bahan ajar berbasis potensi lokal
15	Langkah-langkah dalam mengembangkan bahan ajar berbasis potensi lokal
16	Prinsip-prinsip dalam pengembangan bahan ajar;
17	Kelayakan bahan perangkat pembelajaran
18	Prosedur pengembangan bahan ajar berbasis potensi lokal
19	Contoh-contoh bahan ajar berbasis potensi lokal yang sudah dikembangkan narasumber.

Adapun dokumentasi penyampaian materi terdapat pada Gambar 1. Hasil kegiatan menunjukkan antusiasme yang tinggi dari para guru, terlihat dari proses tanya jawab dan diskusi yang sangat dinamis.



Gambar 1 Penyampaian Materi

Adapun dokumentasi peserta bimtek sebagian disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2 Sebagian Peserta Kegiatan

Bahan ajar berbasis potensi lokal efektif digunakan dalam proses pembelajaran, selain dapat meningkatkan hasil belajar, juga dapat melatih karakter siswa (Hartini, Isnanda, et al., 2018; Misbah, Hirani, Annur, Sulaeman, & Ibrahim, 2020; Nurdyansyah & Mutala'liah, 2015; Resy, Wati, & Misbah, 2021; M Wati, Hartini, Lestari, An'nur, & Misbah, 2019; Wati et al., 2020; Wati et al., 2017). Selain itu, bahan ajar ini disusun berdasarkan karakteristik siswa dan menghadirkan fakta bersifat kontekstual, serta dekat dengan keseharian siswa (Aisyi, Elvyanti, Gunawan, & Mulyana, 2017; Fuad, Misbah, Hartini, & Zainuddin, 2018; Misbah & Fuad, 2019; Misbah et al., 2018; Sungkono, 2003; Widowati, 2012).

Melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diharapkan pendidik dan peserta didik di kabupaten Hulu Sungai

Utara dapat menyusun bahan ajar berbasis potensi lokal yang digunakan ada proses pembelajaran kontekstual. Dari 40 orang yang aktif tersebut ada 21 orang atau 52,50% yang telah mengirimkan format bahan ajar yang akan dikembangkan (Tabel 1). Data ini menunjukkan bahwa motivasi guru-guru untuk mengembangkan bahan ajar cukup tinggi karena lebih dari sebagian peserta yang mengumpulkan tugas.

Tabel 1 Daftar Peserta yang Telah Mengirimkan Format

Nama	Instansi
Sri Purwati, S.Pd	MTsN 2 HSU
Irwan Ihsan, S.Pd	SMP Negeri 5 Amuntai
Norhadiyah, S.Pd.	SMP Negeri 5 Amuntai
Annisa Syabatini, S.Si	MTs Negeri 2 HSU
Herlena, S. Pd	MTsN 2 HSU
Farida Rahmi, S.Pd	MAN 5 HSU
Herpriansyah, S.Pd	MAS Mu"Allimin Alabio
Hj. Noor Latipah, S. Pd	MAN 2 HSU
Eka Paulina Ranty,S.Pd	MTsN 5 HST
Yulia Agustina, S.Si.	MTsN 5 HST
Noor Baity, S.Pd.	MTsN 5 HST
Muhammad Noer	SMP Negeri 2 Babirik
Arief, S.Pd	Masrah,S.Pd
Masrah,S.Pd	SMAN 1 Danau Panggang
Noraini, S.Pd, M.Pd	SMAN 1 Danau Panggang
Hinni Supya Rahmi, S.Pd, Gr	SMAN 1 Amuntai Utara
Masnurul Sholihah, M.Pd	SMPN 1 Danau Panggang
Laila Tanor, S.Ag	MTs. Intisyarul Mabarrat
Faizal Rizali Rahman, M.Pd,	MTsN 6 HSU
Siti Hapijah, S.Pd.	MTsN 6 HSU
Shofa Helwina, S.Pd	SMP Negeri 8 Amuntai
Muzaiyanah, S. Pd	MA NIPI Rakha Amuntai

Berikut judul berbasis potensi lokal tertera pada Tabel 2.

Tabel 2 Daftar Judul Berbasis Potensi Lokal

No.	Judul Berbasis Potensi Lokal
1.	Keanekaragaman Ikan Gabus d Perairan Amuntai Kab HSU
2.	Penetasan Itik Alabio di Desa Mamar Kab HSU
3.	Keanekaragaman Tumbuhan di Kawasan Ekowisata Swargaloka
4.	Keanekaragaman Insekta di Kawasan Irigasi Polder Alabio
5.	Keragaman Jenis Mangga yang ada di Desa Hambuku Kab HSU
6.	Pemanfaatan Tanaman Purun sebagai Produk Kerajinan Tangan
7.	Pemanfaatan serasah “ambul” di Desa Kalumpang Dalam HSU
8.	Uyah wadi Guru Danau Kec. Danau Panggang
9.	Cincin Talipuk Bitin Danau Panggang
10.	Keragaman Jenis Bunga di Desa Bayur Kab HSU
11.	Jenis-Jenis Burung Air di Kabupaten Hulu Sungai Utara
12.	Itik Alabio dan Kerbau Rawa di Hulu Sungai Utara
13.	Keanekaragaman Jenis Mangga di Desa Hambuku Raya HSU

Contoh produk format bahan ajar yang dikumpulkan oleh peserta tertera pada Gambar 3 dan 4.



Gambar 3 Contoh Format Bahan Ajar dari Potensi Lokal Hewan Daerah Kabupaten Hulu Sungai Utara



Gambar 4 Contoh Format Bahan Ajar dari Potensi Lokal Tumbuhan Daerah Kabupaten Hulu Sungai Utara

SIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diperoleh simpulan sebagai berikut: (1) Para peserta pengikut Bimtek pembuatan bahan ajar berbasis potensi lokal mempunyai motivasi yang tinggi dari respon dan pertanyaan pada sesi diskusi dan tanya jawab; (2) Respon peserta cukup tinggi, dibuktikan dengan adanya cukup banyak peserta yang mengirimkan format bahan ajar yang akan dikembangkan yaitu 52.50% dar total peserta.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyi, F. K., Elvyanti, S., Gunawan, T., & Mulyana, E. (2017). Pengembangan Bahan Ajar Tik Smp Mengacu Pada Pembelajaran Berbasis Proyek. *Innovation of Vocational Technology Education*, 9(2), 117–128. <https://doi.org/10.17509/invotec.v9i2.4861>
- Fuad, Z., Misbah, M., Hartini, S., &

- Zainuddin, Z. (2018). Identifikasi kearifan lokal kalimantan selatan sebagai sumber belajar fisika kelas x. *Seminar Nasional Pendidikan*, 158–169.
- Hartini, S., Firdausi, S., Misbah, & Sulaeman, N. F. (2018). The development of physics teaching materials based on local wisdom to train Saraba Kawa characters. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 7(2), 130–137.
<https://doi.org/10.15294/jpii.v7i2.14249>
- Hartini, S., Isnanda, M. F., Wati, M., Misbah, M., S, A., & S, M. (2018). Developing a physics module based on the local wisdom of Hulu Sungai Tengah regency to train the murakata character. *Journal of Physics: Conference Series*, 1088.
- Johnson, E. B. (2010). *Contextual teaching and learning: What it is and why it's here to stay*. California: Corwin Press, Inc.
- Misbah, M, & Fuad, Z. (2019). Pengintegrasian Kearifan Lokal Kalimantan Selatan dalam Pembelajaran Fisika. In *PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN FISIKA "MOTOGPE"*.
- Misbah, Misbah, Dewantara, D., & Mahtari, S. (2018). Physics Learning Based on Wetlands and Banjar Culture. *International Journal of Applied and Physical Sciences*, 4(1), 21–28.
<https://doi.org/10.20469/ijaps.4.50004-1>
- Misbah, Misbah, Hirani, M., Annur, S., Sulaeman, N. F., & Ibrahim, M. A. (2020). The Development and Validation of a Local Wisdom-Integrated Physics Module to Grow the Students' Character of Sanggup Bagawi Gasan Masyarakat. *JIPF (Jurnal Ilmu Pendidikan Fisika)*, 5(1), 1.
<https://doi.org/10.26737/jipf.v5i1.1280>
- Nurdyansyah, & Mutala'iah, N. (2015). Pengembangan Bahan Ajar Modul Ilmu Pengetahuan Alambagi Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Program Studi Pendidikan Guru Madrasa Ibtida'iyah Fakultas Agama Islam Universitas Muhammadiyah Sidoarjo*, 41(20), 1–15.
- Oktaviana, D., Hartini, S., & Misbah, M. (2017). Pengembangan modul fisika berintegrasi kearifan lokal membuat minyak lala untuk melatih karakter sanggam. *Berkala Ilmiah Pendidikan Fisika*, 5(3), 272.
<https://doi.org/10.20527/bipf.v5i3.3894>
- Resy, R., Wati, M., & Misbah, M. (2021). The Analysis of Students ' Rakat Mufakat Character Through the Application of Local Wisdom-Integrated Module on Heat and Temperature Topic. *Journal of Mathematics, Science, and Computer Educaion*, 1(1), 28–35.
- Saway, V. L. (2004). Global Responsibility and Local Knowledge Systems. *Bridging Scales and Epistemologies: A Millennium Assessment Paper of the Millennium Ecosystem Assessment Conference*, 1–10.
- Situmorang, R. P. (2018). Analisis potensi lokal untuk mengembangkan bahan ajar Biologi di SMA negeri 2 wonosari. *JURNAL PENDIDIKAN SAINS (JPS)*, 4(1), 51–57.
- Sungkono. (2003). *Pengembangan Bahan Ajar*. Yogyakarta: FIP UNY.
- Trianto. (2010). *Mendesain Pembelajaran Kontekstual*. Jakarta: Cerdas Pustaka Publisher.
- Wati, M, Hartini, S., Lestari, N., An'nur, S., & Misbah, M. (2019). Developing

- a physics module integrated with the local wisdom of baayun maulid to build wasaka character. *International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE)*, 7, 720–724.
- Wati, M, Putri, M. R., Misbah, M., Hartini, S., Mahtari, S., & ... (2020). The development of physics modules based on madihin culture to train kayuh bambai character. *Journal of Physics*
<https://doi.org/10.1088/1742-6596/1422/1/012008>
- Wati, Mustika, Hartini, S., Lestari, N., Annur, S., & Misbah, M. (2019). Developing a physics module integrated with the local wisdom of baayun maulid to build wasaka character. *International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE)*, 7(6S5), 720–724.
- Wati, Mustika, Hartini, S., Misbah, M., & Resy, R. (2017). Pengembangan Modul Fisika Berintegrasi Kearifan Lokal Hulu Sungai Selatan. *Jurnal Inovasi Dan Pembelajaran Fisika*, 4(2), 157–162.
- Widowati, A. (2012). *Optimalisasi potensi lokal sekolah dalam pembelajaran biologi berbasis konstruktivisme. Majalah Ilmiah Pendidikan. Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan FIP UNY.*