Abdimas Altruis: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat
e-ISSN 2620-5513, p-ISSN 2620-5505, Vol. 7, No. 1, April 2024, hal. 39-43
http://e-journal.usd.ac.id/index.php/ABDIMAS
Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta

PENINGKATAN KUALITAS KETERAMPILAN MENGAJAR GURU DENGAN PENDEKAN STEM BERBASIS KEARIFAN LOKAL DI SEKOLAH DASAR NEGERI 1 NAPAL KELUMBAYAN

Ujang Efendi[1], Ismu Sukamto[2], Deviyanti Pangestu[3], dan Loliyana Loliyana[4]
[1,2,3,4]Jurusan Ilmu Pendidikan, Universitas Lampung
*email penulis korespondensi: [1]ujang.efendi@fkip.unila.ac.id
https://doi.org/10.24071/aa.v7i1.4473
diterima 17 Maret 2022; diterbitkan 19 April 2024

Abstract

The huge potential of the Kelumbayan coastal area is a treasure trove of local wisdom that promises to improve the population's economy and can be used as a source of learning based on local wisdom, it should be an important part of the student learning process. STEM is an interdisciplinary approach to learning in which students use science, technology, engineering, and mathematics in real contexts that connect schools, the world of work, and the global world that aims to build the literacy of the younger generation in these fields. The application of STEM combined with local wisdom as a learning resource for students is a new support for innovative learning for educators and students in Kelumbayan. The service was carried out in the Kelumbayan sub-district by presenting representatives of educators spread across several schools in seven villages. The service is carried out by applying the pretest first and the posttest at the end of the service program. Elementary school teachers in Kelumbayan District together have an understanding of the STEM learning approach and other innovative learning models that teach students, besides the simulation of teaching practice using this approach has provided enlightenment for teachers in carrying out classroom learning.

Keywords: local wisdom, primary school, STEM, teaching

PENDAHULUAN

Potensi daerah pesisir Kelumbayan yang sangat besar merupakan khasanah kearifan lokal yang menjanjikan bagi peningkatan ekonomi penduduk dan dapat digunakan sebagai sumber belajar yang berbasis kearifan lokal daerah setempat, sudah selayaknya menjadi bagian penting dalam proses pembelajaran peserta didik. Kecamatan ini memiliki potensi wisata melimpah tersebar dibeberapa desa diantaranya Pekon Umbar, Pekon Paku, dan Pekon Negeri Kiluan yang merupakan daerah laut yang didiami oleh lumba-lumba. Pekon Susuk yang menyajikan panorama alam pantai dengan batu karang yang menyerupai batu layar atau sekarang lebih terkenal dengan sebutan Gigi Hiu. Pekon Penyandingan yang merupakan daerah pelabuhan nelayan yang kaya akan tangkapan ikan. Tidak kalah menariknya yaitu Pekon Negeri Kelumbayan yang masih menjaga kebudayaan Lampung. Sebelas sekolah dasar di kecamatan ini tersebar di delapan pekon dan pedukuhan yang memiliki guru dengan latar belakang status kepegawaian beragam. Terbagi dalam guru tetap Pegawai Negeri Sipil, Pegawai Honorer Daerah Terpencil atau Guru Dacil.

Akses komunikasi dan informasi yang masih sulit antara Kabupaten Tanggamus dan 8 pekon di Kecamatan Kelumbayan, sehingga kecamatan ini masuk kedalam kategori daerah terpencil. Akses listrik yang berasal dari pemerintah di kecamatan ini baru terhubung pada tahun 2016, sehingga alat komunikasi dan penyebaran informasi pendidikan terhambat. Selain kendala fasilitas yang dihadapi oleh mitra, sumber daya guru didominasi oleh guru honorer. Guru bersertifikat pendidik masih sangat minim, dibarengi dengan masalah lain yaitu jarang diadakan kegiatan untuk peningkatan mutu pembelajaran di kelas. Hal tersebut disebabkan belum berjalannya Kegiatan Kelompok Kerja Guru (KKG) Sekolah Dasar. Sehingga akses pengetahuan guru tentang model dan pendekatan pembelajaran yang terbaru seperti pembelajaran dengan pendekatan saintifik dan STEM belum dilaksanakan.

Realita kehidupan tersebut adalah mengharuskan pendidik untuk mengenal dan mengajarkan peserta didik tentang perkembangan abad 21 yang dikenal dengan 4C (critical thinking and problem solving,

This work is licensed under CC BY-SA.
Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License

communication, creativity, collaboration) (Andrian & Rusman, 2019; Prayogi & Estetika, 2019). Pendidikan saat ini mengharapkan peserta didik yang memiliki kemampuan terhadap teknologi, mampu berkolaborasi, komunikasi, dan berpikir logis. Guru merupakan tenaga profesional yang memiliki kualitas dan kuantitas untuk menjawab segala kebutuhan maupun tantangan pendidikan. Guru abad 21 bukanlah guru yang hanya mengetahui segala hal tetapi memiliki keahlian untuk menggali potensi peserta didik secara bersama dan mampu menjadi role model di sekolah. Melalui pendekatan pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan mutu pendidikan sesuai dengan pembelajaran abad 21 adalah menerapkan pendekatan STEM berbasis kearifan lokal. Mengetahui bahwa potensi daerah Kelumbayan memiliki kearifan lokal yang cukup banyak, sehingga perlu memanfaatkan sumber belajar yang tersedia di daerah tersebut.

STEM merupakan singkatan dari science, technology, engineering, dan mathematics (Al Amer et al., 2021), sedangkan pendekatan STEM adalah empat bidang ilmu yang terdiri dari sains, teknologi, teknik, dan matematika yang menghubungkan pengetahuan secara kontekstual. Lebih lanjut lagi bahwa pendekatan STEM dapat diajarkan di berbagai jenjang pendidikan mulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Pembelajaran dengan pendekatan STEM mampu meningkatkan kemampuan peserta didik untuk semakin aktif dan kreatif karena pembelajarannya yang berpusat pada peserta didik (student centered). Guru dapat menerapkan pendekatan STEM berbasis kearifan lokal di Kecamatan Kelumbayan sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Kearifan lokal merupakan pengetahuan terdahulu tentang cara hidup dan menjadi ciri khas budaya suatu daerah (Bakhtiar & Nugroho, 2016). Kearifan lokal berkaitan tentang bagaimana cara berinteraksi dengan manusia lain, lingkungan, dan sistem kepercayaan. Kecamatan Kelumbayan merupakan daerah yang memiliki potensi kearifan lokal yang melimpah baik dari segi pariwisata maupun kekayaan alamnya, sehingga guru dapat mengaitkan pembelajaran dengan pendekatan STEM berbasis kearifan lokal. Penerapan pembelajaran pendekatan STEM sebagai langkah awal untuk terus melestarikan daerah setempat dengan mengenalkan potensi suatu wilayah melalui pembelajaran di sekolah. Selain itu, peserta didik akan semakin mengenal daerahnya dan memiliki jiwa bangga terhadap daerahnya untuk terus dijaga kelestarian alamnya.

Tujuan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (Guru SD) diantaranya yaitu,

1. Pengayaan pengetahuan guru mengenai pembelajaran bermutu dengan pendekatan STEM berbasis kearifan lokal.
2. Melatih guru mendesain pembelajaran bermutu dengan pendekatan STEM berbasis kearifan lokal.
3. Melatih guru melakukan pembelajaran dengan pendekatan STEM dengan sumber belajar berbasis kearifan lokal.
4. Meningkatkan mutu pembelajaran dari pembelajaran konvensional kepada pembelajaran dengan pendekatan STEM berbasis kearifan lokal.

Hasil dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini di harapkan. Melalui Pendekatan STEM guru memperoleh bekal dalam mengembangkan mutu pembelajaran di dalam kelas berbasis kearifan lokal.

METODE PELAKSANAAN

Tahapan-tahapan dalam pengabdian ini yaitu:

Tahapan persiapan

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat diawali dengan survey lapangan, melakukan komunikasi kepada ketua SPLP, Kepala Sekolah dan Pengawas Sekolah Dasar. Tahap berikutnya yaitu dilanjutkan dengan mengurus surat tugas dari LPPM. Setelah itu merencanakan materi kegiatan, pembagian kerja diantara tim pengabdian kepada masyarkat, menyepakati waktu dan tanggal pelaksanaan.

Tahapan pelaksanaan

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dilakukan dalam tiga bentuk yaitu:

Seminar

Seminar dilakukan dengan metode ceramah dan tanya jawab, tujuannya yaitu untuk menyamakan persepsi terkait kualitas keterampilan mengajar guru di sekolah dasar. Memberikan *softskill* terkait perubahan paradigma dalam pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan kebutuhan abad 21.



Gambar 1. Seminar

Workshop pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
Workshop dilakukan setelah seminar penyamaan persepsi mengenai kualitas keterampilan mengajar guru. Workshop ditekankan pada produk berupa tersusunnya dokumen RPP yang sesuai dengan pembelajaran berkualitas dengan pendekatan STEM berbasis kaerifan lokal.



Gambar 2. Workshop

Praktik pembelajaran berbasis STEM
Setelah dilakukan workshop maka langkah berikutnya adalah *action* atau praktek mengelola pembelajaran dengan pendekatan STEM berbasis kearifan lokal sesuai dengan rancangan pembelajaran yang diinginkan.


Gambar 3. Praktek pembelajaran

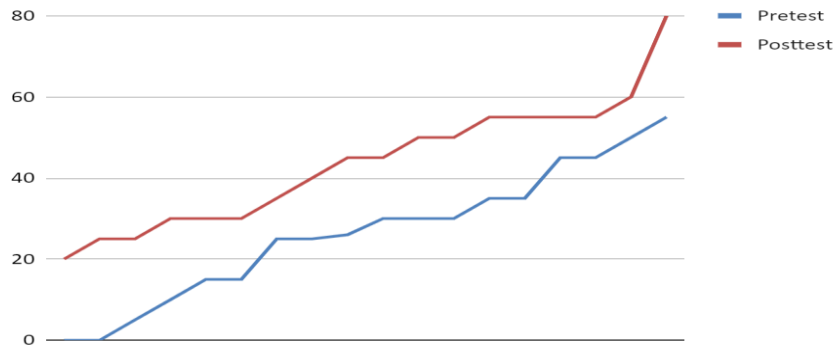
Tahapan evaluasi

Pada tahap pertama guru-guru akan diberikan *pre-test* untuk mengetahui standar pemahaman guru tentang pembelajaran. Kemudian dilakukan *Post-test* untuk mengetahui perubahan paradigma berpikir dalam pengelolaan pembelajaran bermutu dengan kualitas keterampilan mengajar guru. Selain *pre-test* dan *post-test*, evaluasi juga dilakukan terhadap hasil karya guru berupa RPP juga evaluasi terhadap pengalaman praktek mengajar dengan pendekatan STEM berbasis kearifan lokal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan peningkatan kualitas keterampilan mengajar guru tidak lepas dari seberapa kuat pemahaman guru terhadap konsep pembelajaran. Pembelajaran yang seharusnya dipahami sebagai interaksi peserta didik dengan guru dan sumber belajar lainnya untuk mencapai tujuan pembelajaran yang direncanakan. Sehingga peserta didik sebagai subyek belajar termotivasi untuk belajar dengan suasana belajar yang disediakan oleh guru.

Kegiatan pengabdian ini berupa pelatihan yang bertempat di Pekon Napal Kecamatan Kelumbayan Kabupaten Tanggamus, dengan diikuti sebanyak 20 orang guru yang didampingi oleh 1 orang pengawas dan 1 orang Ketua SPLP Sekolah Dasar. Tingkat efektifitas dan keberhasilan kegatan ini diukur melalui penilaian awal atau pre-test dan penilaian hasil yang berbentuk test objektif pilihan ganda. Berdasarkan hasil evaluasi yang dilakukan oleh tim selama kegiatan pelatihan, antusiasme peserta cukup baik. Hal ini terbukti dengan jumlah peserta yang tidak berkurang selama kegiatan. Di samping itu, tujuan pelatihan ini pun dapat dicapai dengan baik. Hal ini terbukti dari kenaikan hasil test Pre-test dan Post-Test. Hal ini dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4. Nilai *pretest* dan *posttest* pemahaman guru terhadap pendekatan STEM

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Guru sekolah dasar di Kecamatan Kelumbayan secara bersama-sama telah memiliki pemahaman tentang pendekatan pembelajaran STEM serta model pembelajaran inovatif lainnya yang membelajarkan peserta didik, selain itu simulasi praktik mengajar dengan menggunakan pendekatan ini telah memberi pencerahan bagi guru dalam menyelenggarakan pembelajaran di kelas. Pendekatan STEM merupakan pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan pembelajaran abad 21 yang mana dapat meningkatkan berbagai kemampuan peserta didik dari segi berpikir kritis, kolaborasi, kreativitas, dan komunikasi. Penerapan pembelajaran dengan pendekatan STEM berbasis kearifan lokal perlu dilakukan oleh guru agar peserta didik semakin mengenali dan cinta terhadap kearifan lokal daerahnya.

Pendekatan STEM juga memiliki tujuan untuk meningkatkan kemampuan peserta didik dalam hal pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Pendekatan STEM juga dapat diterapkan di berbagai jenjang pendidikan misalnya sekolah dasar. Guru perlu menguasai secara mendalam tentang pendekatan STEM berbasis kearifan lokal agar peserta didik dapat memahami secara baik tentang konsep maupun praktik yang dipelajarinya. Karena STEM terdiri dari empat aspek yaitu sains, teknologi, teknik, dan matematika. Melalui pendekatan STEM ini diharapkan bisa membawa dampak positif bagi pembelajaran di sekolah dasar.

Saran

Kegiatan ini perlu ditindaklanjuti secara serius mulai dari perancangan perangkat pembelajaran yang memiliki unsur STEM agar guru di sekolah dasar Kecamatan Kelumbayan memiliki kemampuan dalam

merancang perangkat pembelajaran inovatif dengan pendekatan STEM dan model pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan abad 21.

DAFTAR REFERENSI

Al Amer, L. F. J., Majeed, B. H., & AlRikabi, H. T. S. (2021). The impact of teaching by using STEM approach in the development of creative thinking and mathematical achievement among the students of the fourth scientific class. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, *15*(13), 172–188. http://dx.doi.org/10.399/ijim.v15i13.24185

Andrian, Y., & Rusman, R. (2019). Implementasi pembelajaran abad 21 dalam kurikulum 2013. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, *12*(1), 14–23. https://doi.org/10.21831/jpipfip.v12i1.20116

Bakhtiar, A. M., & Nugroho, A. S. (2016). Curriculum development of environmental education based on local wisdom at elementary school. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, *15*(3), 20–28.

Prayogi, R. D., & Estetika, R. (2019). Kecakapan abad 21: Kompetensi digital pendidik masa depan. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, *14*(2), 144–151. https://doi.org/10.23917/jmp.v14i2.9486