



Penguatan Literasi Teknologi Bagi Anak-Anak Gampong Cot Suruy: Drone Sebagai Media Pembelajaran Kreatif

Faisal Syahputra^{1*}, Nadilla¹, Roy Amonda¹,

¹Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan, Universitas Abulyatama, Aceh, Indonesia, email : faisalsyahputra_psp@abulyatama.ac.id

¹Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan, Universitas Abulyatama, Aceh, Indonesia, email : nadilarn119@gmail.com

¹Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan, Universitas Abulyatama, Aceh, Indonesia, email : amondaroy@gmail.com

*Koresponden penulis : faisalsyahputra_psp@abulyatama.ac.id

Info Artikel

Diajukan: 09 Oktober 2024

Diterima: 12 Oktober 2024

Diterbitkan: 12 Oktober 2024

Keywords:

Technology literacy, Drones, Creative learning, STEM, Creative Learning Media

Kata Kunci:

Literasi teknologi, Drone, Pembelajaran kreatif, STEM, Media Pembelajaran Kreatif



Abstract

This community service activity aims to increase technological literacy in children in Gampong Cot Suruy through the use of drones as a creative learning medium. The program involved 15 children aged 8-15 years in a series of training and hands-on practice in drone operation. The results showed a significant increase in the understanding of drone technology and children's interest in STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) fields. Keywords: Technology literacy, Drones, Creative learning, STEM, Creative Learning Media.

Abstrak

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan literasi teknologi pada anak-anak di Gampong Cot Suruy melalui penggunaan drone sebagai media pembelajaran kreatif. Program ini melibatkan 15 anak usia 8-15 tahun dalam serangkaian pelatihan dan praktik langsung pengoperasian drone. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman teknologi drone dan minat anak-anak terhadap bidang STEM (Sains, Teknologi, Teknik, dan Matematika). Kata Kunci: Literasi teknologi, Drone, Pembelajaran kreatif, STEM, Media Pembelajaran Kreatif.



Lisensi: *cc-by-sa*
Copyright © 2024
penulis

Cara mensitasi artikel:

Syahputra, F., Nadilla, N., & Amonda, R. (2024). Penguatan Literasi Teknologi Bagi Anak-Anak Gampong Cot Suruy: Drone Sebagai Media Pembelajaran Kreatif. *Beujroh : Jurnal Pemberdayaan Dan Pengabdian Pada Masyarakat*, 2(3), 462–469. <https://doi.org/10.61579/beujroh.v2i3.217>

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital saat ini telah menjadi bagian integral dari kehidupan sehari-hari, mencakup berbagai sektor mulai dari industri, komunikasi, hingga pendidikan. Namun, literasi teknologi masih menjadi tantangan terutama di daerah yang literasi mengenai teknologinya masih terbatas. Dimana teknologi yang anak-anak dapatkan hanya dari gadget seperti handphone atau tablet yang lebih banyak digunakan untuk aktifitas hiburan padahal dengan implementasi teknologi di Pendidikan anak dapat mendorong perkembangan pengetahuan mereka (Peterman et al. 2014; Musti-Rao et al. 2014; 黄旭璇 2012)

Pengenalan teknologi sejak usia dini dapat membantu mengatasi kesenjangan ini dan mempersiapkan anak-anak menghadapi tantangan masa depan (Khan et al., 2018) Salah satu teknologi yang menarik dan relevan untuk diperkenalkan kepada anak-anak adalah drone. Drone bukan hanya sekadar alat untuk rekreasi, tetapi juga memiliki potensi besar sebagai media edukasi karena dengan media pembelajaran yang bervariasi sangat mendukung proses pembelajaran (Pandapotan et al., 2024). Penggunaan drone dapat membantu anak-anak memahami konsep dasar fisika, aerodinamika, dan bahkan pengkodean atau pemrograman sederhana, yang semua ini merupakan fondasi penting dalam STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics).

Di Gampong Cot Suruy, banyak anak yang belum pernah terpapar teknologi canggih seperti drone. Keterbatasan sarana dan prasarana menjadi salah satu penghambat utama. Oleh karena itu, melalui program pengabdian ini, Universitas Abulyatama berupaya

memperkenalkan drone sebagai mainan edukasi yang dapat memicu minat belajar anak-anak terhadap teknologi. Kegiatan ini diharapkan tidak hanya sekadar mengenalkan drone, tetapi juga menginspirasi anak-anak untuk lebih tertarik pada bidang teknologi, serta membangun keterampilan berpikir kritis dan kreatif (Skouge et al., 2007; Warschauer et al., 2004).

BAHAN DAN METODE

2.1. Waktu, Tempat Pelaksanaan dan Sasaran Kegiatan

Waktu pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang berjudul Penguatan Literasi Teknologi Bagi Anak-Anak Gampong Cot Suruy: Drone Sebagai Media Pembelajaran Kreatif dilaksanakan pada hari Minggu tanggal 14 September 2024. Lokasi kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dilaksanakan di Desa Cot Suruy, Kecamatan Ingin Jaya, Aceh Besar. Sasaran pada kegiatan ini adalah anak-anak Desa Cot Suruy rentang usia 8-15 tahun sebanyak 15 orang.

2.2. Tahapan Kegiatan

Tahapan kegiatan telah diatur dengan baik dalam tiga bagian utama, yaitu sesi teori dan pengenalan drone, sesi praktek penerbangan drone dan sesi evaluasi. Berikut rincian penjelasan terhadap tahapan kegiatan yang dilakukan:

1. **Sesi Teori:** Penjelasan mengenai dasar-dasar drone, seperti bagian-bagian drone, cara kerja, serta manfaat dan potensi penggunaan drone dalam berbagai bidang. Sesi ini tidak dilakukan secara khusus dalam waktu yang lama agar tidak membosankan bagi anak-anak.
2. **Sesi Praktek:** Anak-anak diajarkan cara menerbangkan drone dengan aman dan bertanggung jawab. Sesi ini juga melibatkan permainan kreatif menggunakan drone untuk meningkatkan keterampilan navigasi dan koordinasi.
3. **Sesi Refleksi dan Evaluasi:** Anak-anak diberikan kesempatan untuk berbagi pengalaman mereka, mendiskusikan tantangan yang dihadapi, serta memberikan masukan untuk kegiatan serupa di masa mendatang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini dilakukan di halaman kantor Desa Cot Suruy yang juga merupakan halaman Meunasah Desa. Kegiatan ini diikuti oleh kurang lebih 15 orang anak dengan rentang umur 8-15 tahun. Kegiatan dilakukan dari jam 8 sampai jam 1 siang. Hasil refleksi dan evaluasi menunjukkan peningkatan dalam pemahaman teknologi drone di kalangan peserta. Anak-anak menjadi lebih familiar dengan istilah-istilah dasar terkait drone dan dapat menjelaskan bagian-bagian utama drone dengan lebih baik. Mereka juga mulai memahami bagaimana drone bisa digunakan dalam kehidupan sehari-hari, seperti untuk fotografi atau membantu petani.

Peserta yang lebih tua (12-15 tahun) cenderung menunjukkan pemahaman yang lebih mendalam, sementara peserta yang lebih muda (8-11 tahun) lebih tertarik pada aspek visual dari teknologi drone, yaitu dapat melihat lokasi yang jauh tanpa berpindah lokasi dan dari sudut pandang *bird's view*.

Setelah kegiatan selesai, banyak anak-anak menunjukkan ketertarikan yang lebih besar terhadap bidang sains dan matematika, terlihat beberapa pertanyaan mereka seputar cara drone terbang dan hal lain yang berkonsep sama. Mereka mulai menghubungkan apa yang dipelajari dalam program ini dengan pelajaran di kelas. Beberapa anak bahkan menyatakan keinginan untuk menjadi insinyur atau pilot ketika besar nanti. Mereka antusias saat sesi refleksi dan evaluasi, di mana anak-anak sering mengajukan pertanyaan-pertanyaan menarik seperti "Bisakah drone digunakan untuk mengantar barang?" atau "Apakah drone bisa terbang setinggi pesawat?". Dapat dilihat kebanyakan anak-anak sudah pernah mengetahui drone dan fungsinya hanya perlu diberikan pengarahan ke arah pengembangan literasi teknologinya (Giantomi et. al. 20240).

Sebagian besar peserta berhasil menguasai keterampilan dasar mengendalikan drone. Mereka belajar cara menerbangkan drone dengan aman, termasuk lepas landas, mendarat, dan menghindari rintangan sederhana. Anak-anak yang lebih muda (8-10 tahun) memerlukan bimbingan lebih intensif, namun mereka tetap menunjukkan kemajuan yang baik. Menariknya, beberapa anak perempuan yang mengikuti

kegiatan menunjukkan ketertarikan pada drone walaupun kurang tertarik dengan teknologinya.

Proyek yang dihasilkan anak-anak menunjukkan kreativitas dan pemahaman mereka terhadap potensi penggunaan drone:

1. Foto Udara Kreatif: Anak-anak mengambil foto-foto menarik dari udara, seperti bentuk-bentuk unik yang terbentuk oleh sawah, atau foto lapangan sekolah, kantor desa dan jaringan irigasi. Mereka sangat antusias melihat desa mereka dari perspektif yang baru.
2. Simulasi "Misi Penyelamatan": Beberapa kelompok membuat skenario permainan di mana mereka menggunakan drone untuk menemukan kawan mereka yang "hilang". Ini menunjukkan pemahaman mereka tentang potensi penggunaan drone dalam situasi darurat.



Gambar 1. Pengenalan control dan fitur-fitur drone



Gambar 2. Hasil foto anak-anak menggunakan drone

KESIMPULAN

Program pengenalan teknologi drone untuk anak-anak usia 8-15 tahun di Gampong Cot Suruy telah menunjukkan hasil yang positif dan menjanjikan. Beberapa poin penting yang dapat disimpulkan adalah:

1. Peningkatan Pemahaman: Program ini berhasil meningkatkan pemahaman peserta tentang teknologi drone. Anak-anak menjadi lebih familiar dengan konsep dasar drone dan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari.
2. Minat terhadap STEM: Kegiatan ini berhasil memicu ketertarikan peserta terhadap bidang STEM (Sains, Teknologi, Teknik, dan Matematika). Banyak anak mulai menghubungkan pengalaman mereka dengan pelajaran di sekolah dan mempertimbangkan karir di bidang teknologi.
3. Potensi Jangka Panjang: Antusiasme dan minat yang ditunjukkan peserta mengindikasikan potensi jangka panjang untuk pengembangan bakat di bidang teknologi di Gampong Cot Suruy.

Secara keseluruhan, program ini telah berhasil mencapai tujuannya dalam memperkenalkan teknologi drone kepada anak-anak di daerah

pedesaan, membuka wawasan mereka terhadap teknologi modern, dan menstimulasi minat terhadap pendidikan STEM.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Perangkat Desa Cot Suruy yang telah memfasilitasi terlaksananya kegiatan ini, Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Abulyatama, tim pengabdian Fakultas Perikanan Universitas Abulyatama dan semua pihak yang terlibat dalam membantu pelaksanaan kegiatan pengabdian.

DAFTAR PUSTAKA

- Giantomi Muhammad, Ayi Sobarna, Safitri A, N., Faujiah, C. S., & Putri, R. V. (2024). Peningkatan Literasi Digital dan Keuangan Siswa SMP Negeri 01 Tanjungsiang Menuju Generasi Melek Teknologi dan Finansial. *Beujroh : Jurnal Pemberdayaan Dan Pengabdian Pada Masyarakat*, 2(3), 423–438. <https://doi.org/10.61579/beujroh.v2i3.207>
- Khan, M. Y., Shahzad, A. K., & Mahar, G. Y. (2018). New Technologies and Digital Literacy in Education: A Shifting Paradigm. *Pakistan Social Sciences Review*, 2(1), 108–118.
- Musti-Rao, S., Cartledge, G., Bennett, J. G., & Council, M. (2014). Literacy Instruction Using Technology With Primary-Age Culturally and Linguistically Diverse Learners. *Intervention in School and Clinic*, 50(4), 195–202. <https://doi.org/10.1177/1053451214546404>
- Pandapotan, T., Harianja, S. I., Zahra, F. M., Septiardi, F., Rohimin, M. A. G., & Sofyan, W. (2024). Penerapan Pembelajaran Kreatif dalam Pelaksanaan Pendidikan Nonformal Bagi Anak Usia Dini di Suku Anak Dalam Desa Sekaladi. *Kidido: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:268596067>
- Peterman, N., Ngo, L., LeBlanc, R., & Goldstein, S. (2014). Breaking the Boundaries of Texts: Video Game and Literacy Curriculum Development for English Language Learners. *NYS TESOL JOURNAL*, 1(1), 51–59.
- Skouge, J., Boisvert, P., & Rao, K. (2007). Pacific Voices: educational technologies for literacy learning. *Multicultural Education &*

Technology Journal, 1(1), 25–35.

<https://doi.org/10.1108/17504970710745184>

Warschauer, M., Knobel, M., & Stone, L. (2004). Technology and Equity in Schooling: Deconstructing the Digital Divide. *Educational Policy*, 18(4), 562–588. <https://doi.org/10.1177/0895904804266469>