

PENDAMPINGAN SATU GURU SATU MEDIA PEMBELAJARAN (SAGU SEP) BERBASIS PROGRAMMING DENGAN PENDEKATAN ETNOGRAFI PAPUA

Rizki Adri Yohanes¹, Hafsemi Rapsanjani², Fredy³

1 Universitas Musamus

2 Universitas Musamus

3 Universitas Musamus

*Email: rizki.adri@unmus.ac.id

Abstract

This community service aims to introduce the use of programming-based learning media (scratch 3) integrated with ethnographic context of Papua. This activity was carried out at SD Negeri Cenderawasih Spadem involving 27 teachers who agreed to participate in the entire series of activities until completion. The stages in this activity include designing learning media using programming language, assistance in designing the display and content of learning media with scratch 3, assistance in presenting the teacher's work in the form of learning media materials with scratch 3 with a Papuan ethnographic approach, assistance in implementing Papuan ethnography-based learning media in the classroom. The results of the teacher perception survey in this mentoring activity showed that teachers responded positively to scratch 3 which was carried out using a Papuan ethnographic approach.

Keywords: Learning Media; Programming base media; Papuan Ethnographic

Abstrak

Tujuan dari pengabdian kemitraan masyarakat ini ialah sebagai upaya pengenalan pemanfaatan media pembelajaran berbasis pemrograman (scratch 3) yang diintegrasikan dengan konteks etnografi Papua. Kegiatan ini dilaksanakan di SD Negeri Cenderawasih Spadem dengan melibatkan 27 Guru yang telah menyetujui untuk mengikuti seluruh rangkaian kegiatan hingga selesai. Tahapan dalam kegiatan ini meliputi mendesain media pembelajaran dengan bahasa pemrograman, pendampingan mendesain display and content media pembelajaran dengan scratch 3, pendampingan presentasi hasil karya guru berupa bahan media pembelajaran dengan scratch 3 dengan pendekatan etnografi Papua, pendampingan penerapan media pembelajaran berbasis etnografi Papua di kelas. Hasil survei persepsi guru dalam kegiatan pendampingan ini menunjukkan, guru merespon positif pemanfaatan scratch 3 yang dilakukan dengan pendekatan etnografi Papua.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Media Berbasis Programming, Etnografi Papua

Pendahuluan

Pasca pandemi covid-19 dan memasuki era society 5.0 pemanfaatan teknologi seakan terakselerasi dengan begitu dinamis, lembaga pendidikan perlu meningkatkan kualitas dan kuantitas pemanfaatan teknologi (Purwasih et al., 2020), melaksanakan transformasi digital pada satuan pendidikan adalah salah satu upaya guna meningkatkan kualitas pembelajaran salah satunya mengimplementasikan kedalam pembelajaran.

Bentuk implementasi yang dapat dilakukan guru adalah menginternalisasi pembelajaran pada

Penggunaan media pembelajaran, menjadi hal yang penting dalam proses pembelajaran terutama pada Sekolah Dasar. Proses pembelajaran yang dilaksanakan tanpa memanfaatkan media pembelajaran dan metode yang variatif mengakibatkan siswa dilanda rasa jenuh dan sulit memahami materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru (Yohanes et al., 2023) Pembelajaran tak semata dihadirkan begitu saja, namun perlu melibatkan siswa dalam prosesnya (Hendra Prijanto et al., 2020), sehingga dapat mendorong siswa lebih aktif untuk berpartisipasi dalam pembelajaran.

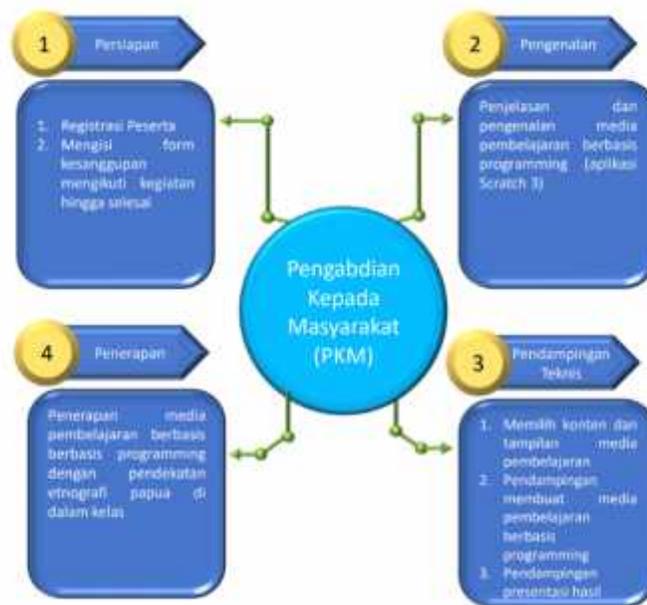
Media pembelajaran dapat dimanfaatkan oleh guru sebagai salah satu sarana agar tujuan pembelajaran dapat tercapai, dengan tersedianya media pembelajaran siswa dimungkinkan dapat berfikir lebih kongkret dan pembelajaran tidak hanya berpusat dari guru (*teacher centered*) (Adnan et al., 2020), sehingga komunikasi dalam pembelajaran tidak hanya berjalan satu arah, yang hanya berasal dari guru kepada siswa (Rapsanjani et al., 2023)(Laia, 2023), media yang digunakan guru pun dapat beranekaragam sesuai kebutuhan siswa dalam pembelajaran.

Sesuai dengan kebutuhan dan tuntutan zaman, media pembelajaran yang dapat dimanfaatkan oleh guru adalah media pembelajaran berbasis pemrograman komputer, yang mana tampilan dan isi materi dapat dibuat oleh guru secara mandiri. Komponen materi ini dapat dikemas dalam bentuk media pembelajaran berbasis programming sehingga dapat disuguhkan lebih menarik kepada siswa, tidak membuat siswa jenuh dan dapat mengaktifkan belajar siswa serta dapat membentuk kemampuan *Computational Thinking* (Nurhopipah et al., 2021).

Namun, kondisi di SD Negeri Cenderawasih Spadem berenaan dengan media pembelajaran berbasis programming yang dibuat dan dirancang oleh guru secara mandiri belum tersedia. Minimnya kompetensi dan keinginan untuk mengeksplorasi hal-hal baru oleh guru menjadi hambatan dan tantangan utama dalam menyediakan media pembelajaran berbasis programming Media yang dipakai selama ini adalah media pembelajaran yang telah jadi dan siap pakai, belum ada upaya untuk menyiapkan dan menyusunnya secara mandiri yang sesuai dengan kebutuhan belajar siswa. Guru masih banyak yang kesulitan dalam merancang media pembelajaran sendiri sehingga memiliki kecenderungan bergantung pada buku yang telah ada (buatan orang lain) untuk melaksanakan pembelajaran di dalam kelas, meskipun guru menyadari bahan ajar yang digunakan tidak sesuai dengan karakteristik, sosial dan budaya siswa, Pendekatan budaya (Etnografi) Papua dalam pembelajaran dapat dilakukan dengan memasukan unsur gambar, suara, tradisi-tradisi, prinsip maupun kebiasaan-kebiasaan lokal Papua sebagai contoh penggunaan gambar flora dan fauna khas papua (Kasuari, kangguru, anggrek , sagu, dll) sedang unsur suara bisa didapat dari alat musik tradisional papua (Tifa).

Metode

Pelaksanaan pengabdian ini dilaksanakan pada tanggal 8 Agustus hingga 18 September 2023 di SD Negeri Cenderawasih Spadem, Kabupaten Merauke, Provinsi Papua Selatan. Jumlah keseluruhan Guru Kelas dan Mata Pelajaran di Sekolah ini adalah 27 Guru dan bersedia mengikuti seluruh rangkaian pendampingan. pengabdian inimelalui berbagai tahapan, yakni sebagai berikut:



Gambar 1. Alur Pelaksanaan

1. Tahap Persiapan

Tim PKM menyiapkan hal-hal yang diperlukan untuk pelaksanaan PKM. Misalnya, membuat sampel media pembelajaran berbasis programming (scratch 3) dengan pendekatan etnografi Papua, menyiapkan modul dan video tutorial pembuatan media pembelajaran yang dapat menjadi panduan bagi guru dalam mengikuti pendampingan. Hal ini agar peserta memahami prosedur kerja pembuatan media pembelajaran berbasis programming. Selain itu juga melakukan pendataan peserta dan meminta peserta menandatangani surat kesediaan mengikuti pendampingan. Hal ini agar peserta siap dan mengikuti pendampingan serius sampai akhir kegiatan.

2. Tahap Pengenalan

Peserta diberikan pemahaman terkait media pembelajaran berbasis programming dengan pendekatan etnografi Papua. Pengenalan aplikasi *Scratch 3* untuk menyusun media pembelajaran.

3. Tahapan Pendampingan Teknis

Tim PKM melakukan pendampingan teknis kepada peserta dalam mendesain serta memilih konten serta tampilan media pembelajaran. Selanjutnya mengidentifikasi budaya Papua yang dapat dijadikan sebagai elemen dalam media *Scratch 3*. Lalu peserta didampingi merancang media pembelajaran berbasis programming, selanjutnya peserta menguji media pembelajaran yang telah dibuat, dan selanjutnya peserta menguji media pembelajaran berbasis programming yang telah dibuat. Tahapan akhir adalah peserta mempresentasikan media yang telah dibuat. Peserta akan mendapat masukan dari tim PKM dan peserta lain untuk penyempurnaan produk yang telah dibuat.

4. Tahap Penerapan

Tim PKM melakukan pendampingan pada pembelajaran di kelas dengan menerapkan media pembelajaran berbasis programming yang telah dibuat. Media pembelajaran berbasis programming ini merupakan contoh media pembelajaran berbasis programming dengan

pendekatan etnografi Papua. Penerapan media ini bertujuan untuk meningkatkan keterlibatan siswa serta menjadi sarana menghilangkan rasa jenuh siswa selama proses pembelajaran.

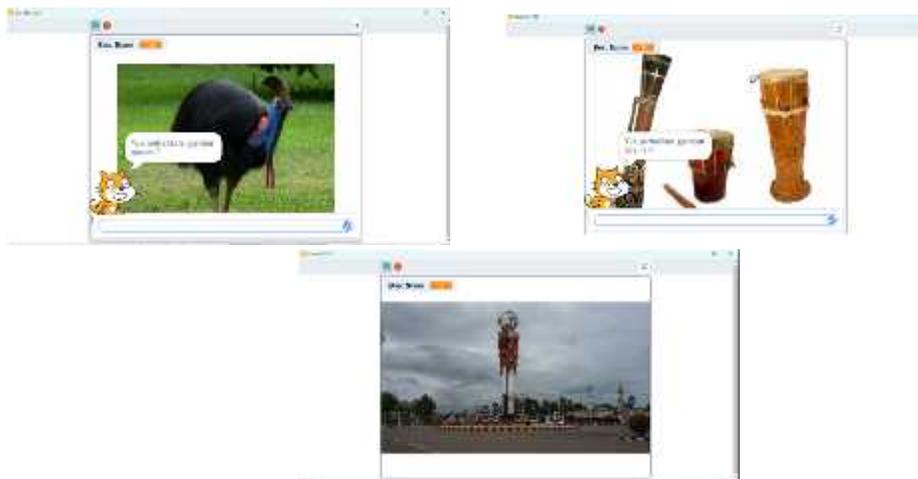
Hasil dan Pembahasan

Pendampingan satu guru satu media pembelajaran berbasis pemrograman (*scratch 3*) ini sebagai salah satu upaya digitalisasi dalam pembelajaran berikut hasil desain dan tanggapan guru.

Hasil

a. Media Pembelajaran Berbasis Pemrograman (Scratch 3)

Scratch 3 merupakan *software* pemrograman yang melibatkan detail digital melalui pembuatan konten seperti gambar, video, suara, cerita, musik, simulasi, seni, maupun permainan, program Scratch 3 memiliki muatan interaktif yang dapat dimanfaatkan guna mewujudkan pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif, *scratch 3* memiliki fitur yang menawarkan pengguna berkreasi dengan elemen-elemen yang ada di dalamnya, dalam membuat media Scratch 3 pengguna memanfaatkan bahasa pemrograman yang sudah tersedia, hanya dengan melakukan *drag and drop*. Pada kegiatan ini penulis dan tim membuat desain media pembelajaran dengan *scratch 3* melalui beberapa tahapan, yakni pembuatan akun, membuat desain, serta membuat konten, penulis beserta tim mencari dan mengumpulkan referensi tentang tata cara pembuatan media pembelajaran *scratch 3* yang dapat diintegrasikan dengan etnografi Papua, selanjutnya membuat desain dalam pemuatan media pembelajaran menggunakan *scratch 3*. tampilan desain dapat dilihat pada gambar berikut



Gambar 2. Desain tampilan media pembelajaran

Setelah proses tersebut, penulis dan tim melakukan pendampingan sebagai upaya pemanfaatan media pembelajaran berbasis programming yang dapat diterapkan kedalam pembelajaran serta dengan mengintegrasikannya dalam konteks kebudayaan lokal (Papua). pendampingan ini tidak hanya dilakukan bagi guru kelas namun juga guru mata pelajaran yang ada di SD Negeri Cenderawasih Spadem. Seperti yang dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 3. Pendampingan pembuatan media pembelajaran

a. Persepsi Guru

Setelah dilaksanakan pendampingan satu guru satu media pembelajaran berbasis programming dengan pendekatan etnografi papua guru mengisi angket yang telah disiapkan oleh tim dan diperoleh data sebagai berikut:

Tabel.1 Hasil Angket Persepsi Guru

No	Pertanyaan	Persentase (%)			
		Sangat Setuju	Setuju	Kurang	Tidak Setuju
1	Materi Pendampingan sangat menarik	85,1	14,9		
2	Materi dapat mudah dipahami	88,9	7,4	3,7	
3	Materi sangat relevan dengan perkembangan teknologi	100			
4	Materi pelatihan mudah dalam pembelajaran	77,8	22,2		
5	Pengintegrasian materi pelatihan ke dalam pembelajaran bermanfaat bagi kualitas pembelajaran	96,3	3,7		
6	Dengan menggunakan media pemrograman <i>scratch 3</i> siswa akan lebih antusias	85,1	14,9		
7	Dengan menggunakan media pemrograman <i>scratch 3</i> siswa lebih mudah memahami pembelajaran	88,9	11,1		

Berdasarkan tabel 1 terlihat bahwa respon guru terhadap pemanfaatan *scratch 3* dapat membuat siswa lebih antusias dan memahami pembelajaran.

Pembahasan

Media pembelajaran memainkan peran penting dalam melibatkan siswa, merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat mereka (Afif et al, 2021)(Isnaini et al., 2021). tidak hanya membantu guru dalam menyampaikan pesan atau materi pelajaran kepada siswa tetapi juga membantu menciptakan lingkungan belajar yang kondusif. Dengan memanfaatkan media pembelajaran yang tepat, guru dapat mengoptimalkan komunikasi dan meningkatkan keterlibatan antara dirinya dan siswanya (Susilowati et al., 2023)

Pemanfaatan media pembelajaran berbasis pemrograman dengan *scratch 3* di SD Negeri Cenderawasih Spadem merupakan sebagai salah satu bentuk upaya digitalisasi dalam pembelajaran yang dapat dimanfaatkan oleh guru, meskipun teknologi dianggap sebagai kemajuan namun hal ini juga dapat dilakukan dengan konteks kebudayaan lokal (Papua). Namun dalam pemanfaatannya ada beberapa hal yang menjadi perhatian seperti ketersediaan sarana dan prasarana, serta keterampilan dan kreativitas guru dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis *scratch 3*

Pembelajaran dengan media *scratch* dapat dilakukan oleh siapa saja, kapan saja dan dimana saja, karena *scratch 3* tersedia dengan moda daring maupun luring, namun lagi-lagi keterampilan mengembangkan desain harus menjadi perhatian bagi para guru, Berdasarkan evaluasi dari kegiatan PKM yang telah dilaksanakan atau PKM dengan kegiatan serupa dapat diajukan beberapa saran, yakni, durasi pelaksanaan dapat ditambah serta pelaksanaan PKM serupa dapat dilaksanakan secara periodik, sehingga kemampuan yang telah didapat dalam PKM dapat bertahan, meningkat dan berkelanjutan.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengabdian kemitraan masyarakat yang dilakukan di SD Negeri Cenderawasih Spadem, berdasarkan hasil evaluasi angket yang dikumpulkan oleh tim, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar guru yang mengikuti pendampingan memberi respon positif terhadap pemanfaatan *scratch 3* sebagai aplikasi pemrograman yang juga dapat dilaksanakan dengan pendekatan etnografi Papua.

Hasil evaluasi ini dapat digunakan sebagai rujukan perbaikan dan pengembangan media pembelajaran berbasis pemrograman (*Scratch 3*) maupun yang lainnya sehingga proses pembelajaran bisa berjalan lebih baik sekaligus sebagai upaya kecakapan digital dalam pembelajaran bagi guru maupun siswa.

Daftar Rujukan

- Adnan, Mf., Sonang Siregar, P., & Rokania, S. (2020). *PEMANFAATAN MEDIA PEMBELAJARAN PADA PEMBELAJARAN TEMATIK TERPADU DI SEKOLAH DASAR* (Vol. 4, Issue 2). <https://jbasic.org/index.php/basicedu>
- Afif Norma Lidya, & Endang Istikomah. (2021). Powtoon-Based Mathematics Learning Media: Validation Stage of the Pythagorean Theorem. *Mathematics Research and Education Journal*, 5(1), 1–7. [https://doi.org/10.25299/mrej.2021.vol5\(1\).9206](https://doi.org/10.25299/mrej.2021.vol5(1).9206)
- Hendra Prijanto, J., De Kock, F., Harapan, U. P., Dian, S., Jember, H., & Info, A. (2020). *Peran Guru Dalam Upaya Meningkatkan Keaktifan Siswa Dengan Menerapkan Metode Tanya Jawab Pada Pembelajaran Online*.
- Isnaini, M., Fujiaturahman, S., Sekar Utami, L., Anwar, K., & Sabaryati, J. (2021). *PEMANFAATAN APLIKASI SCRATCH SEBAGAI ALTERNATIF MEDIA BELAJAR SISWA “Z*

GENERATION” UNTUK GURU-GURU SDN 1 LABUAPI. 5(1).

<https://scratch.mit.edu/download>.

- Laia, I. (2023). Analisis Komunikasi Guru Dengan Sisw Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar DI SMP Negeri 2 Susua. *FAGURU: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Keguruan*, 2(1), 1–11. <https://jurnal.uniraya.ac.id/index.php/FAGURU>
- Nurhopipah, A., Nugroho, I. A., & Suhaman, J. (2021). Pembelajaran Pemrograman Berbasis Proyek Untuk Mengembangkan Kemampuan Computational Thinking Anak. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 27(1), 6. <https://doi.org/10.24114/jpkm.v27i1.21291>
- Purwasih, R., Jumiatin, D., Aripin, U., Siliwangi, I., & Barat, J. (2020). PEMERDAYAAN GURU-GURU MTs CAHAYA HARAPAN MELALUI KEGIATAN TRANSFER IPTEK E-MATHGOGY MENGGUNAKAN PENDEKATAN ICT BERBASIS REVOLUSI INDUSTRI 4.0. In *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat* (Vol. 8, Issue 1). <http://emathgogy.net/seperti>
- Rapsanjani, H., Yohanes, R. A., & Artikel, S. (2023). PENGARUH PEMBELAJARAN INKUIRI BERBASIS PRAKTIKUM TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 4(1), 83–91. <https://doi.org/10.37478/jpm.v4i1.2461>
- Susilowati, K. D. S., Riwijanti, N. I., & Muwidha, M. (2023). *Analyzing the Needs for Developing an Android-Based Learning Media Application in the Subject of Appraisal*. Atlantis Press International BV. https://doi.org/10.2991/978-94-6463-026-8_27
- Yohanes, R. A., Rapsanjani, H., Artikel, S., Kunci, K., Guru, U., & Belajar, K. (2023). ANALISIS UPAYA GURU MENGATASI KESULITAN BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS VI SEKOLAH DASAR. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 4(1), 77–82. <https://doi.org/10.37478/jpm.v4i1.2373>