

## **IbM Strategi Pembuatan Alat Permainan Edukatif Kearifan Lokal Berbasis Teknologi Informasi Bagi Pendidik Anak Usia Dini**

- <sup>1</sup> **Hanggara Budi Utomo\***  
Program Studi PG-PAUD,  
FKIP, Universitas Nusantara  
PGRI Kediri  
Jalan KH. Achmad Dahlan 76  
Kediri  
[hanggara@unpkediri.ac.id](mailto:hanggara@unpkediri.ac.id)
- <sup>2</sup> **Veny Iswantinegtyas**  
Program Studi PG-PAUD,  
FKIP, Universitas Nusantara  
PGRI Kediri  
Jalan KH. Achmad Dahlan 76  
Kediri  
[veny.unpkediri@gmail.com](mailto:veny.unpkediri@gmail.com)
- <sup>3</sup> **Itot Bian Raharjo**  
Program Studi PG-PAUD,  
FKIP, Universitas Nusantara  
PGRI Kediri  
Jalan KH. Achmad Dahlan 76  
Kediri  
[itotbian@unpkediri.ac.id](mailto:itotbian@unpkediri.ac.id)
- <sup>4</sup> **David Rindu Kurniawan**  
Program Studi PG-PAUD,  
FKIP, Universitas Nusantara  
PGRI Kediri  
Jalan KH. Achmad Dahlan 76  
Kediri  
[davidrindu@gmail.com](mailto:davidrindu@gmail.com)

### **Abstract**

*The purpose of this Science and Technology program for the Community (IbM) is so that early childhood educators and prospective educators can develop creativity in designing and making educational game tools based on local wisdom, and can use information technology as a means to digitally develop the stages of making and designing game tools. educative. The target to be achieved from this service activity is to form a team work that is sufficiently knowledgeable in making and designing educational game tools for local wisdom. The method of implementing community service activities using the lecture method, question and answer, and discussion, as well as evaluation that is packaged synchronously and asynchronously. The results of the implementation of community service activities as a whole are very good. The design of making educational game tools based on local wisdom can be recommended and implemented in kindergarten as a medium of learning in introducing local wisdom. The implication of this service activity is that educators must be able to support local content learning by introducing local local wisdom in combination with information technology.*

**Keywords:** local wisdom, educational game tools, technology, educators

### **Abstrak**

Tujuan dari program Iptek bagi Masyarakat (IbM) ini adalah agar pendidik dan calon pendidik anak usia dini dapat mengembangkan kreativitas dalam merancang dan membuat alat permainan edukatif berbasis kearifan lokal, serta dapat menggunakan teknologi informasi sebagai sarana untuk mengembangkan secara digital tahapan membuat dan merancang alat permainan edukatif. Target yang ingin dicapai dari kegiatan pengabdian ini adalah membentuk *team work* yang cukup memahami pengetahuan dalam membuat dan merancang alat permainan edukatif kearifan lokal. Metode penerapan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan menggunakan metode ceramah, tanya jawab, dan diskusi, serta evaluasi yang dikemas secara sikron dan asinkronus. Hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat secara keseluruhan sangat baik. Rancangan pembuatan alat permainan edukatif berbasis kearifan lokal dapat direkomendasikan dan dimplementasikan di taman kanak-kanak sebagai media pembelajaran dalam mengenalkan kearifan lokal. Implikasi dari kegiatan pengabdian ini adalah pendidik harus mampu mendukung pembelajaran muatan lokal dengan mengenalkan kearifan lokal daerah dengan perpaduan dengan teknologi informasi.

**Kata Kunci:** kearifan lokal, alat permainan edukatif, teknologi, pendidik

## **PENDAHULUAN**

Bermain merupakan suatu aktivitas yang menyenangkan bagi anak, karena anak memperoleh kesempatan untuk bereksplorasi, mengekspresikan perasaannya, dan berkreasi. Sisi yang lain, ketika anak bermain dapat meningkatkan perkembangan kognitifnya (Karwati, 2014). Teori Vygotsky sebagaimana dikutip oleh Santrock (2008) menyajikan pendekatan konstruktivis sosial terhadap perkembangan, bahwa anak-anak memperoleh pengetahuannya melalui interaksi sosial. Sebagaimana yang dikatakan Vygotsky bahwa kontribusi budaya, interaksi sosial dan sejarah dalam pengembangan mental atau perilaku anak sangat berpengaruh. Pembelajaran yang berbasis pada budaya dan interaksi sosial mengacu pada aspek perkembangan sosio-historis-kultural, yang memiliki dampak pada persepsi, memori, dan cara berpikir anak.

Pembelajaran sosio-historis-kultural didasarkan pada kearifan lokal maupun kajian budaya. Kebudayaan diperkenalkan kepada anak didik sebagai sarana untuk mempelajari suatu konsep pembelajaran tertentu. Perwujudan akulturasi budaya dapat menjadi media pembelajaran yang efektif dalam proses pembelajaran (Sukadari dkk., 2020). Nilai kearifan lokal merupakan keunggulan lokal yang bersandar pada filosofi nilai, etika, cara dan perilaku secara tradisional. Pendidikan berbasis kearifan lokal dapat digunakan sebagai media untuk melestarikan potensi suatu daerah. Kearifan lokal harus dikembangkan dari potensi daerah yang merupakan sumber daya yang dimiliki oleh suatu daerah tertentu (Nadlir, 2016). Nilai kearifan lokal bisa dijadikan pijakan untuk pengembangan sebuah pembelajaran yang lebih berkarakter. Salah satu aplikasi pemanfaatan nilai kearifan lokal sebagai basis pendidikan bisa dilakukan melalui alat permainan edukatif (Nadlir, 2016). Alat permainan edukatif yang disingkat APE berbasis kearifan lokal merupakan alat permainan yang dapat digunakan sebagai sarana edukasi bagi anak (Marselina, 2018). Hal ini senada dengan pernyataan Guslinda dan Kurnia (2018) bahwa salah satu media yang mudah dipahami oleh siswa dan dapat diterapkan pada pembelajaran berbasis kearifan lokal adalah jenis media yang berorientasi pada alat permainan edukatif untuk kegiatan belajar. Tedjasaputra (2001) menjelaskan bahwa alat permainan edukatif adalah alat permainan yang sengaja dirancang dan dibuat secara khusus untuk kepentingan pendidikan.

Berdasarkan diskusi dengan beberapa Dosen di Universitas Nusantara PGRI Kediri, dan beberapa guru di daerah Kabupaten Kediri Jawa Timur, ditemukan beberapa hambatan dalam diri pendidik dan mahasiswa calon pendidik anak usia dini, misalnya mahasiswa calon pendidik anak usia dini merasa belum memiliki kompetensi yang memadai dalam hal pengembangan alat permainan edukatif. Demikian juga, bahwa pendidik anak usia dini lebih menyukai media gambar ketika melaksanakan pembelajaran, dan mengalami kesulitan ketika menentukan APE untuk tema tentang kebudayaan daerah. Kendala lain yang dialami pendidik anak usia dini adalah kesulitan menentukan jenis permainan dan alat serta sumber belajar untuk setiap tema, sehingga guru cenderung menggunakan APE yang ada di sekolahnya untuk semua tema. Hambatan tersebut menjadikan rendahnya motivasi para pendidik untuk merancang dan membuat APE (Sulastri dkk., 2017). Oleh karena itu, perlu adanya pengembangan sarana edukasi bagi guru dalam merancang dan membuat APE guna meningkatkan kualitas pembelajaran, khususnya APE berbasis kearifan lokal.

Dalam mendukung pengembangan sarana edukasi dan sebagai informasi kepada anak didik mengenai kebudayaan yang ada dan berkembang dilingkungan anak, maka perlu adanya dukungan alat dan sumber belajar kekinian berbasis teknologi informasi untuk mendukung APE

kearifan lokal. Penggunaan media audio visual sebagai sarana penyampaian pembelajaran pada anak usia dini sangat tepat sekali karena media ini dapat mengembangkan minat anak untuk belajar, apalagi kalau isi pembelajaran yang akan disampaikan dikemas dalam bentuk cerita yang menarik. Contoh dari media audio visual ini di antaranya program televisi/video pendidikan/instruksional, program slide suara (Guslinda & Kurnia, 2018). Pendidik dan calon pendidik anak usia dini memiliki peran strategis untuk menanamkan kearifan lokal yang dimiliki oleh masyarakat setempat melalui berbagai aktivitas belajar dan pemanfaatan Alat Peraga Edukatif yang memadai (Asnawi dkk., 2020).

Mempertimbangkan pentingnya peran alat permainan edukatif dalam proses belajar anak usia dini dan perlunya para pendidik maupun calon pendidik anak usia dini untuk memahami pembuatan alat permainan edukatif agar tepat sasaran maka diperlukan upaya untuk mengembangkan kreativitas dalam menciptakan alat permainan edukatif, yaitu dengan merancang alat permainan edukatif kearifan lokal dengan memanfaatkan teknologi informasi bagi pendidik dan calon pendidik anak usia dini.

Tujuan dari program Iptek bagi Masyarakat ini adalah agar pendidik dan mahasiswa calon pendidik anak usia dini dapat mengembangkan kreativitas dalam merancang dan membuat alat permainan edukatif berbasis kearifan lokal, serta dapat menggunakan teknologi informasi sebagai sarana untuk mengembangkan secara digital cara-cara membuat dan merancang alat permainan edukatif. Target yang diharapkan dari pengabdian ini adalah membentuk *team work* yang cukup memahami pengetahuan dalam membuat dan merancang APE kearifan lokal, misalnya berupa topeng edukasi, dan diharapkan juga dapat membuka kesempatan menjadi tutor sebaya dalam penggunaan teknologi informasi pengembangan APE bagi pendidik di daerah

## **METODE**

Pengabdian masyarakat perancangan alat permainan edukatif kearifan lokal dengan memanfaatkan teknologi informasi ditujukan bagi pendidik anak usia dini dan juga bagi mahasiswa calon pendidik anak usia dini. Pengabdian masyarakat ini merupakan kontinuitas secara serial kegiatan workshop program studi Pendidikan Guru PAUD Universitas Nusantara PGRI Kediri dengan tema pengembangan kreativitas mahasiswa dalam membuat alat permainan edukatif melalui implementasi merdeka belajar kampus merdeka. Khalayak sasaran pada kegiatan pengabdian masyarakat ini sebanyak 64 peserta yang tersebar di wilayah Kediri, Blitar, Nganjuk, Trenggalek, Bangkalan, Pasuruan, Malang, Jember, Yogyakarta, Solo, dan bahkan sampai ada peserta dari Timor Leste.

Adapun metode yang diterapkan selama kegiatan pengabdian kepada masyarakat, antara lain: (1) kegiatan pengabdian dilakukan dengan menggunakan metode ceramah, tanya jawab, dan diskusi yang dikemas secara sinkronus dalam bentuk webinar (*web-based seminar*), dan secara asinkronus melalui media *Whatsapp group* dan *google form*; (2) evaluasi, dimana evaluasi dilakukan di akhir kegiatan berupa kuesioner secara daring menggunakan media *google form* untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan dan kebermanfaatannya pelaksanaan pengabdian masyarakat ini..

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat tentang perancangan alat permainan edukatif kearifan lokal dengan memanfaatkan teknologi informasi bagi pendidik anak usia dini dilakukan pada tanggal 14 Juni 2021. Adapun rincian kegiatan secara keseluruhan dapat dijelaskan pada tabel di bawah ini.

Tabel 1. Jadwal kegiatan pengabdian masyarakat

NO	KEGIATAN	BULAN											
		MEI				JUNI				JULI			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Tahap Persiapan												
	a. Pengumpulan data	■	■										
	b. Sosialisasi			■	■								
	c. Pembuatan rencana kegiatan pengabdian				■	■							
	a. Persiapan pelaksanaan					■							
2	Tahap Pelaksanaan												
	a. Pelaksanaan kegiatan pengabdian						■						
	b. Pendampingan						■	■					
	a. Monitoring dan evaluasi							■	■				
3	Tahap Akhir												
	a. <i>Forum group discussion</i>								■				
	b. Penulisan laporan dan publikasi									■	■	■	

Sesi pertama pemaparan materi dengan judul alat permainan edukatif dengan memanfaatkan teknologi informasi selama 15 menit disampaikan oleh Veny Iswantinigtyas, M.Psi. Adanya informasi yang digunakan untuk media pembelajaran dapat berdampak positif bagi para pendidik dan peserta didik, yaitu mereka bisa lebih mudah dalam mencari informasi yang diperlukan selama proses pembelajaran. Sesi kedua pemaparan materi tentang urgensi perancangan alat permainan edukatif kearifan lokal disampaikan oleh Dr. Hanggara Budi Utomo, M.Pd., M.Psi selama 15 menit. Sesi ketiga penyajian materi tentang strategi pembuatan media berbasis teknologi informasi dalam mempersiapkan pembelajaran di era *Society 5.0* dengan fokus pada video tutorial pembuatan Topeng, dengan metode kombinasi diskusi dan praktek disampaikan oleh Itot Bian Raharjo, M.M serta didampingi oleh David Rindu Kurniawan, S.Pd. Materi pengembangan dan sekaligus mempraktikkan ini memang sangat dibutuhkan oleh pendidik maupun calon pendidik yang dapat dipraktikkan secara mandiri dengan aplikasi yang mudah di *download* dari internet.

Strategi yang tepat dalam pembuatan media berbasis teknologi informasi dalam mempersiapkan pembelajaran di era *Society 5.0*, dalam hal ini pengembangan alat permainan edukatif pembuatan topeng berupa media video dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut, antara lain: (1) persiapan media audio visual, misal: *smartphone* yang terinstal aplikasi Kinemaster; *three pot*, lampu untuk penerangan; meja praktik; dan *clip on* audio yang mendukung *smartphone*; (2) pembuatan video tutorial, terdiri atas: *setting audio*: rekamlah dahulu urutan langkah-langkah pembuatan topeng melalui *Smartphone* kemudian di-*save*. Selanjutnya, pastikan anda menghafal folder dimana tempat anda menyimpan. *Download* audio/*music instrument non copyright* (tidak kena klaim hak cipta). Pastikan anda menghafal *folder* dimana tempat anda menyimpan; *setting video*: siapkan ruangan dengan pencahayaan yang bagus dan terang atau siapkan lampu duduk di meja; atur jarak kamera kurang lebih 1 meter; tekan tombol mulai rekam video; kombinasikan dengan audio rekaman langkah-langkah pembuatan topeng. Ikutilah dengan praktik sesuai audio. Lakukan hingga selesai. (3) penggabungan pembuatan video tutorial, sebagai berikut: (a) pastikan *smartphone* anda

terinstall aplikasi Kinemaster; (b) buka Kinemaster pada *smartphone* yang sudah terinstal; (c) *insert* video yang telah dibuat terlebih dahulu (jangan lupa *silent audio*); (d) lalu *insert* audio rekaman langkah langkah; (e) atur kesesuaian audio dan video agar sesuai tahapan langkah-langkah pembuatan; (f) selanjutnya *insert audio layer/ music instrument* dengan pengaturan volume lebih kecil dari audio rekaman langkah-langkah pembuatan topeng tersebut; (g) export hasil penggabungan. Video bisa di-*share* secara langsung sebagai media atau juga bisa diunggah terlebih dahulu ke *youtube channel* anda, baru *share link*.

Luaran yang dihasilkan dari pembuatan materi alat permainan edukatif ini terkait dengan bagaimana pendidik dan mahasiswa calon pendidik anak usia dini memahami peranan karakteristik alat permainan edukatif dalam pembelajaran anak usia dini berbasis kearifan lokal. Pendidikan berbasis kearifan lokal dapat digunakan sebagai media untuk melestarikan potensi suatu daerah. Kearifan lokal harus dikembangkan dari potensi daerah yang merupakan sumber daya yang dimiliki oleh suatu daerah tertentu (Nadlir, 2016). Pedoman nilai-nilai pendidikan kearifan lokal merupakan kriteria yang akan menentukan kualitas tindakan anak. Nilai kearifan lokal bisa dijadikan pijakan untuk pengembangan sebuah pembelajaran yang lebih berkarakter. Salah satu aplikasi pemanfaatan nilai kearifan lokal sebagai basis pendidikan bisa dilakukan melalui APE (Nadlir, 2016). APE berbasis kearifan lokal merupakan alat permainan yang dapat digunakan sebagai sarana edukasi bagi anak (Marselina, 2018).

Kegiatan *forum group discussion* dilaksanakan secara asinkronus untuk merancang dan membuat alat permainan edukatif, yang selanjutnya dikirimkan ke pemateri. Apabila mengalami kendala dalam pembuatan media, para peserta yang notabene pendidik dan mahasiswa calon pendidik dapat melakukan komunikasi dengan menanyakan hal yang dirasa sulit kepada pemateri. Pelaksanaan monitoring dilaksanakan untuk mengetahui apakah dalam memanfaatkan media berbasis teknologi informasi tersebut ada kendala atau tidak. Berikut dokumentasi hasil karya peserta pengabdian dalam merancang dan membuat APE berbasis kearifan lokal.



Gambar 1. Hasil Karya Peserta dalam Membuat alat permainan edukatif bentuk topeng

Alat permainan edukatif pembuatan topeng edukasi ini merupakan sarana yang sangat penting untuk mengenal bentuk-bentuk geometri, melalui aktivitas menggunting, menempel, menggambar bentuk, mengelompokkan bentuk dan warna, yang berimplikasi pada peningkatan stimulasi aspek-aspek perkembangan pada anak usia dini. Aspek-aspek perkembangan anak yang muncul ketika pendidik menerapkan hasil dari pembuatan topeng ini, diantaranya adalah: (1) aspek perkembangan sosial emosional dimana anak dapat peduli dan memahami karakteristik dari topeng yang dibuat guru; (2) aspek perkembangan kognitif, bahwa anak dapat memahami konsep warna dan bentuk geometri; (3) aspek perkembangan bahasa, yaitu anak dapat mengungkapkan bahasa secara ekspresif ketika guru menyambut anak dengan memakai topeng; dan (4) aspek perkembangan nilai agama dan moral, yaitu anak dapat menghargai hasil karya orang lain.

Aspek perkembangan sebagaimana yang disampaikan di atas senada dengan yang disampaikan oleh Ndeot dkk., (2019) bahwa para guru diharapkan mampu merancang alat permainan edukatif yang sederhana dan menarik, sesuai dengan karakteristik daerah dan budaya dimana pendidik PAUD berada, agar dapat mendukung dan meningkatkan aspek perkembangan anak di daerah. Lebih lanjut, Ndeot dkk., (2019) mengembangkan alat permainan edukatif berbasis kearifan lokal dengan nama miniatur mbaru niang dan *pop-up book* motif songke Manggarai, yang berpotensi meningkatnya perkembangan anak secara kognitif, bahasa, fisik motorik, nilai agama dan moral, serta sosial emosional. Hal ini didukung oleh pernyataan Hijriati (2017) bahwa adanya alat permainan edukatif dapat melatih konsentrasi anak, mengatasi masalah keterbatasan waktu, keterbatasan tempat, keterbatasan bahasa, serta dapat meningkatkan emosi positif, kemampuan memahami, meningkatkan kemampuan kognitif anak didik, dan menambah semangat guru dalam mengajar

Selanjutnya, tim pengabdian juga melakukan evaluasi terhadap kegiatan pengabdian ini. Hasil evaluasi kuesioner secara daring menunjukkan: (1) berdasarkan isi materi, dimana lebih dari 64% materi yang disampaikan tersusun dengan baik dan relevan sesuai dengan apa yang diharapkan peserta; (2) berdasarkan pemaparan materi bahwa lebih dari 60% peserta cukup memahami isi materi dengan baik, dan mudah diimplementasikan. Alokasi materi yang disampaikan oleh pemateri juga mencukupi; (3) peserta juga memberikan pendapat tentang peran moderator dalam kegiatan pengabdian daring ini. Moderator membantu kegiatan webinar ini dengan sangat baik, dimana hampir 70% peserta menyatakan bahwa moderator melaksanakan tugasnya dengan sangat baik. Demikian juga, berdasarkan proses diskusi dan tanya jawab, hampir 70% peserta menyatakan bahwa pemateri memberikan jawaban terhadap pertanyaan peserta dengan baik; dan panitia mengatur pelaksanaan sesi kegiatan pengabdian dengan baik.

## **PENUTUP**

Hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat tentang perancangan alat permainan edukatif kearifan lokal dengan memanfaatkan teknologi informasi ditujukan bagi pendidik anak usia dini dan juga bagi mahasiswa calon pendidik anak usia dini secara keseluruhan sangat baik. Perhatian, kerjasama, antusiasme peserta selama kegiatan berlangsung sangat positif dan semakin aktif dalam berdiskusi. Hal ini menunjukkan motivasi peserta untuk meningkatkan kemampuan diri cenderung tinggi. Materi tentang strategi pembuatan media berbasis teknologi informasi dalam mempersiapkan pembelajaran sangat bermanfaat bagi peserta untuk memahami peranan karakteristik alat permainan edukatif dalam pembelajaran anak usia dini berbasis kearifan lokal yang dapat dikembangkan melalui sarana media teknologi informasi. Pembuatan APE berbasis kearifan lokal yang sudah dilakukan peserta pada kegiatan

pengabdian ini, dapat direkomendasikan dan diimplementasikan di taman kanak-kanak sebagai media pembelajaran dalam mengenalkan kearifan lokal. Implikasi dari kegiatan pengabdian ini adalah pendidik harus mampu mendukung pembelajaran muatan lokal dengan mengenalkan kearifan lokal daerah dengan perpaduan dengan teknologi informasi.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Asnawi, Riyani, M., & Hanafiah, H. (2020). Pengembangan alat permainan edukatif model peabody berbasis kearifan lokal bagi pendidik paud. *Global Science Society (GSS) Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 2685–2497.
- [2] Guslinda, G., & Kurnia, R. (2018). *Media Pembelajaran Anak Usia Dini*. Jakad Publishing.
- [3] Hijriati, H. (2017). Peranan dan manfaat APE untuk mendukung kreativitas anak usia dini. *Bunayya: Jurnal Pendidikan Anak*, 3(2), 59–69.
- [4] Karwati, E. (2014). Pengembangan pembelajaran dengan menekankan budaya lokal pada pendidikan anak usia dini. *EduHumaniora: Jurnal Pendidikan Dasar*, 6(1), 53–60.
- [5] Marselina, S. (2018). Perancangan alat permainan edukatif berbasis kearifan lokal sebagai upaya pengembangan motorik bagi anak taman kanak-kanak di Kota Sukabumi [UPI Bandung]. [http://repository.upi.edu/36656/3/S\\_PKK\\_1405310\\_Abtract.pdf](http://repository.upi.edu/36656/3/S_PKK_1405310_Abtract.pdf)
- [6] Nadlir (2016). Urgensi Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal. *Jurnal Pendidikan Agama Islam. (Journal of Islamic Education Studies)*, 2(2), 299-330. <https://doi.org/10.15642/jpai.2014.2.2.299-330>
- [7] Ndeot, F., Redy Partus Jaya, P., & Rahayu Anwar, M. (2019). Praktik pembuatan APE verbasis budaya Manggarai di PKG Ca Nai Cibal. *Amal Ilmiah : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 17–23.
- [8] Santrock, J. (2008). *Educational psychology* (Penerjemah: Tri Wibowo BS (ed.)). Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.
- [9] Sukadari, S., Prihono, E. W., Singh, C. K. S., Syahrurah, J. K., & Wu, M. (2020). The implementation of character education through local wisdom based learning. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 11(4), 389–403.
- [10] Sulastri, Y. L., Rahma, A., & Hakim, L. L. (2017). IbM Pembuatan alat permainan edukatif (APE) ramah anak bagi guru Paud di Kota Bandung. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(2), 84.
- [11] Tedjasaputra, Meyke (2001). *Bermain, mainan, dan alat permainan*. Jakarta: Gramedia Mediasarana