

# **PETRUK (CULTURAL ELEMENT TRADITION LEARNING) AN INTERACTIVE APPLICATION TO INCREASE STUDENT'S INTEREST IN INDONESIAN CULTURE.**

Made Wulan Sanistia Cahya Putri<sup>1</sup>, Ida Ayu Hasyaura Pidada<sup>2</sup>, dan I Made Sastra Wicaksana<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> SMA NEGERI 3 DENPASAR

\* Corresponding author: [wulanterbaik@gmail.com](mailto:wulanterbaik@gmail.com)

## **ABSTRAK**

*Along with the times, gadgets have now played an important role in various aspects of life including education. This study aims to determine the effectiveness of using the "PETRUK" (Learning Tradition Elements of Culture) application as an interactive application with local wisdom to increase students' interest in learning about Indonesian culture. This type of research is a descriptive quantitative type with SWOT analysis technique and data analysis, supported by questionnaire data in the form of percentages and strengthened with the help of the Statistical Program for Social Science (SPSS) program. The presence of gadgets is one of the factors that erode the culture of the archipelago and reduce the interest in learning of Indonesia's young generation, but there are also many students who use gadgets as learning media. Behind the negative impact caused by gadgets, if utilized as a learning media, it can increase student interest in learning. The data acquisition method used was the Non Equivalent Control Group Design involving 30 10th grade students of SMA Negeri 3 Denpasar as the sample which was divided into experimental and control groups. The parameter of this research is the increase in post-test scores against the pre-test with a statistical significance value  $<0.01$ . The result of this study is that the "PETRUK" application is effective as a learning media for introducing Indonesian culture to elementary to high school students with an increase in pre-test and post-test scores of 45.0 points and a sigma (2-tailed) significance value of  $0.001 < 0.05$ . In the questionnaire given to students, most students responded positively to the "PETRUK" application. Thus, this trial is considered effective to foster interest in learning Indonesian culture in students with interactive applications.*

**Keywords:** Culture, e-learning, digital learning, gaming, local wisdom .

## **PENDAHULUAN**

Dalam dekade terakhir, digitalisasi di Indonesia berkembang pesat, mempengaruhi berbagai aspek kehidupan, termasuk pendidikan (Dito & Pujiastuti, 2021: 59). Gadget menjadi alat penting bagi tenaga pendidik dan siswa, memungkinkan akses informasi secara cepat dan mudah. Semenjak kehadiran gadget yang memiliki tampilan menarik serta kemudahan dalam menggunakannya mengakibatkan siswa cenderung lebih memilih gadget sebagai media belajar. Berdasarkan data KPAI tahun 2020 menunjukkan bahwa 71,3% anak Indonesia telah memiliki gadget dan menggunakannya sebagai media belajar. Namun, di balik manfaatnya, gadget juga membawa dampak negatif jika tidak digunakan bijak. Data UNESCO menunjukkan hanya 0,001% masyarakat Indonesia memiliki minat baca tinggi, yang berdampak buruk pada kualitas pendidikan dan sumber daya manusia, hal tersebut disebabkan oleh teknologi.

Seiring dengan berjalannya waktu, tentu saja segala hal dalam kehidupan akan mengalami perubahan termasuk kebudayaan yang mulai bergeser akibat adanya digitalisasi. Indonesia yang dijuluki sebagai negara multikultural menjadi salah satu negara yang memiliki beragam kebudayaan. Pada dasarnya budaya merupakan warisan dari leluhur sudah sepatutnya dilestarikan karena keberadaannya sangat penting sebagai identitas negara Indonesia. Namun, remaja Indonesia semakin tertarik pada budaya asing, menganggap budaya lokal kuno dan monoton (Ester Ermania, 2021: 152). Penelitian (Adinda dkk., 2024: 23647) menyebutkan 60,6% remaja lebih

menyukai budaya asing dibandingkan lokal. Kurangnya minat masyarakat terhadap budaya menyebabkan dampak pada hilangnya identitas budaya

Indonesia.

Penulis memanfaatkan perkembangan teknologi dengan mengkombinasikan hal yang disukai siswa, seperti bermain game, dengan pembelajaran kebudayaan yang kurang diminati, dalam satu media pembelajaran interaktif bernama PETRUK (Pembelajaran Tradisi Unsur Kebudayaan). Hal ini sejalan dengan penelitian dari Ayu Pratiwi dkk. (2021: 248) bahwa salah satu metode untuk meningkatkan motivasi belajar adalah *education games*. *Education games* (permainan edukatif) merupakan salah satu alat mendidik yang menyenangkan. Dengan inspirasi tersebut, penulis merancang aplikasi PETRUK untuk membantu guru dalam memperkenalkan dan mengajarkan budaya Indonesia melalui pendekatan yang menarik, melibatkan game, dan kebudayaan.

Dari uraian diatas, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan (1)apa itu aplikasi “PETRUK”?; (2)bagaimana efektivitas aplikasi “PETRUK” dalam meningkatkan minat seni keragaman budaya Indonesia?

Adapun tujuan penelitian yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah: (1) mengetahui tentang aplikasi “PETRUK”; (2)mengetahui efektivitas dari aplikasi

“PETRUK” dalam meningkatkan minat seni keragaman budaya Indonesia.

## **METODE PENELITIAN**

### **Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif. (Sugiyono 2016:7), menyatakan bahwa penelitian kuantitatif deskriptif adalah penelitian yang menggambarkan variabel sebagaimana adanya, didukung dengan data numerik yang diperoleh dari situasi kehidupan nyata.

### **Lokasi dan Waktu Penelitian**

Tempat dan waktu penelitian dilakukan di SMA Negeri 3 Denpasar yang berlokasi di Jalan Nusa Indah No. 20 X Sumerta Kaja, Denpasar Timur, Kota Denpasar. Sedangkan waktu penilaian berlangsung dari tanggal 1 Desember 2024 hingga 22 Desember 2024.

### **Populasi dan Sampel**

Menurut (Arikunto, 2012) jika jumlah populasinya kurang dari 100 orang, maka jumlah sampelnya diambil secara keseluruhan. Tetapi jika populasinya lebih besar dari 100 orang maka bisa diambil 10-15% atau 20-25% dari jumlah populasinya. Penulis telah mengambil sampel sebesar 10% dari jumlah siswa kelas X SMA Negeri Denpasar yang berjumlah 300 siswa, sehingga sampel yang digunakan adalah 30 orang.

### **Variabel Penelitian**

Penelitian ini memiliki dua variabel: variabel bebas, yaitu pembelajaran budaya Indonesia menggunakan aplikasi "PETRUK," dan variabel terikat, yaitu efektivitas penggunaan aplikasi "PETRUK" dalam pembelajaran budaya pada siswa.

### **Instrumen Penelitian**

Penelitian ini menggunakan instrumen penelitian berupa lembar tes (pre-test post-test) untuk mendapatkan data efektivitas aplikasi "PETRUK"

sebagai media pembelajaran interaktif bermuatan kearifan lokal pada siswa sekolah dasar hingga menengah atas. Tes digunakan sebagai alat untuk mengukur tingkat pemahaman responden terhadap materi budaya Indonesia. Adapun butir soal yang digunakan dalam tes di penelitian ini dapat dilihat pada **Lampiran 1 dan Lampiran 2.**

#### **Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan tes dengan desain *Nonequivalent Control Group Design*. Desain ini menggunakan 2 kelompok sampel yakni kelompok kontrol dan kelompok eksperimen yang diberikan *pre-test*, dilanjutkan dengan pemberian perlakuan pada kelompok eksperimen, dan *post-test* pada kedua kelompok. Dalam penelitian ini, siswa kelas 10 SMA Negeri 3 Denpasar dibagi menjadi 2 kelompok sesuai dengan kelas yang sudah ada di sekolah tersebut yaitu kelompok kontrol dan kelompok eksperimen dengan masing-masing kelompoknya berjumlah 30 sampel.

#### **Uji Validitas Instrumen Penelitian**

Dalam penelitian ini, uji validitas instrumen penelitian dilakukan dengan melibatkan 2 validator yang menilai kesesuaian butir soal. Adapun identitas validator penelitian dapat dilihat pada **Lampiran**.

Pengujian validitas dilakukan dengan instrumen validasi yang memuat 2 aspek yakni kesesuaian materi dan kebahasaan. Secara umum, validator menyetujui dan memberikan penilaian kepada semua aspek validasi sehingga soal layak disebarkan kepada panelis. Setelah dilakukan uji validitas, kuesioner disebarkan kepada 30 siswa SMA Negeri 3 Denpasar yang menjadi responden pada kelas eksperimen *pre-test* dan *post-test* melalui link Google Form. Pertanyaan kuesioner serta hasil uji secara rinci terdapat pada **Lampiran**.

#### **Teknik Analisis Data Analisis SPSS**

Analisis data dilakukan menggunakan program SPSS, dimulai dengan analisis deskriptif untuk menentukan jumlah sampel, nilai minimum-maksimum, rata-rata, dan standar deviasi. Setelah itu, data diuji normalitasnya;

Jika distribusi normal ( $p > 0,05$ ): Dianalisis menggunakan uji parametrik *paired sample t-test* . Jika distribusi tidak normal ( $p < 0,05$ ): Dianalisis menggunakan uji non-parametrik *Wilcoxon signed ranks test* .

Hasil signifikansi diuji melalui nilai sigma (2-tailed): Sigma  $< 0,05$ : Perlakuan memiliki pengaruh signifikan ( $H_a$  diterima). Sigma  $> 0,05$ : Perlakuan tidak memiliki pengaruh signifikan ( $H_a$  ditolak).

### **Analisis SWOT**

Dalam penelitian ini, analisis SWOT diperlukan dan dilakukan untuk menentukan strategi dan evaluasi terhadap produk serta melakukan perencanaan strategis sebelum menjalankan produksi yang lebih lanjut. **Prosedur Penelitian**

#### **Aplikasi “PETRUK”**

1. Merancang materi aplikasi menggunakan web *Google sites*.
2. Merancang *game* menggunakan web Genially.com.
3. Membuat desain karakter dari game dan mengumpulkan soal pilihan ganda beserta dengan jawabannya.
4. Apabila *game* telah selesai dirancang pada web Genially, *link game* dapat disalin dan diubah menjadi aplikasi menggunakan web *appgeyser*.
5. Apabila web telah diubah menjadi aplikasi, maka akan muncul tampilan *game* pada *handphone* atau laptop.

### **ANALISIS DAN SINTESIS HASIL**

Penelitian ini menggunakan desain *control group pre-test and posttest*, di mana hasil penelitian diketahui dari analisis nilai *pre-test* dan *posttest* yang dilakukan kepada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil yang didapat dianalisis secara statistik sehingga dapat ditarik kesimpulan sesuai dengan tujuan pada penelitian.

#### **Uji Validitas**

Uji validitas aplikasi game edukasi "PETRUK" dilakukan dengan menggunakan instrumen validasi kepada validator yang terdapat pada **Lampiran** . Setiap validator akan diberi lembar validasi soal, kemudian dijawab dengan memberi tanda centang pada tabel yang tertera sesuai petunjuk.

Untuk mencari nilai persentase dari masing-masing jawaban menggunakan rumus skala likert pada **Lampiran**. Berikut tabel uji validitas yang dilakukan oleh validator.

**Tabel 3** Tabel Kriteria

No	Nilai Presentase	Kriteria
1.	81% - 100%	Sangat Layak
2.	61 % - 80%	Layak
3.	41% - 60%	Cukup Layak
4.	21% - 40%	Kurang Layak
5.	0% - 20%	Tidak Layak

**Tabel 4** Uji Validitas Validator

No.	Aspek	Skor		Jumlah	Skor Maksimal
		V1	V2		
1.	Aspek Kesesuaian Materi	40	37	77	80
2.	Aspek Kebahasaan	40	37	77	80
	Jumlah	80	74	154	160

$$\begin{aligned}
 \text{Persentase kelayakan} &= 154/160 \times 100\% \\
 &= 0,96 \times 100\% \\
 &= 96\%
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil penilaian oleh validator, game edukasi "PETRUK" memperoleh persentase tingkat pencapaian 96%, maka dengan demikian dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini valid dan layak digunakan.

### **Hasil Efektivitas Aplikasi “PETRUK” sebagai Media Pembelajaran Interaktif Hasil Uji Pre-Test dan Post-Test Pengetahuan Budaya Indonesia**

Efektivitas aplikasi “PETRUK” sebagai media pembelajaran budaya Indonesia bagi siswa sekolah dasar hingga menengah atas diketahui melalui nilai pre-test dan post-test. Test yang diberikan memuat soal pilihan ganda tentang budaya Indonesia yang sudah divalidasi oleh 2 orang validator selaku guru seni budaya SMA dan SMP. Butir soal pre-test dan post-test, serta validasi oleh validator dapat dilihat pada **Lampiran** .

Adapun hasil yang didapatkan sebagai berikut

**Tabel 5** Nilai Pengetahuan Budaya Indonesia

Kelompok Penelitian	N	Nilai Rata-Rata		Nilai Minimum		Nilai Maksimum	
		Pre-Test	Post-Test	Pre-Test	Post-Test	Pre-Test	Post-Test

<b>Eksperimen</b>	30	43	88	10	60	60	100
<b>Kontrol</b>	30	34	48.3	0	10	80	80

Pada kelompok eksperimen, terlihat data nilai rata-rata pre-test sebesar 43 dan post test sebesar 88. Hal ini menunjukkan terdapat peningkatan nilai yang signifikan setelah sampel diberikan perlakuan yaitu penggunaan aplikasi “PETRUK” sebagai media pembelajaran interaktif.

### Hasil Uji Normalitas Data Pengetahuan Budaya Indonesia

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui metode analisis statistika yang digunakan. Adapun hasil uji normalitas data dapat dilihat pada **Lampiran** .

Data dikatakan berdistribusi normal apabila nilai  $p > 0,05$ . Dikarenakan responden kurang dari 100, maka menggunakan metode *Shapiro-Wilk*. Berdasarkan tabel tersebut, dapat dilihat bahwa data eksperimen mendapatkan nilai  $p < 0,05$  yakni pre-test sebesar 0,009 dan post-test sebesar 0,002, hal ini menunjukkan data tidak berdistribusi normal. Dengan demikian pengujian signifikansi secara statistik dilakukan dengan metode uji non-parametrik *Signed Ranks Test Wilcoxon* .

### Hasil Uji Analisis Statistik *Wilcoxon* Pengetahuan Budaya Indonesia

Hasil uji signifikansi dengan analisis *Wilcoxon* dapat dilihat di **Tabel 5** .

**Tabel 7** Analisis *Wilcoxon* nilai pengetahuan Budaya Indonesia

Test Statistics <sup>a</sup>	
	Posttest_Eksperimen - Pretest_Eksperimen
Z	-4.814 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	<.001

a. Wilcoxon Signed Ranks Test  
b. Based on negative ranks.

Keterangan:

H0: Tidak terdapat pengaruh penggunaan aplikasi “PETRUK” sebagai media pembelajaran terhadap pengetahuan siswa terhadap budaya Indonesia.

Ha: Dapat berpengaruh penggunaan aplikasi “PETRUK” sebagai media pembelajaran terhadap pengetahuan siswa terhadap budaya Indonesia.

Berdasarkan tabel tersebut, dapat dilihat bahwa nilai sigma (2-tailed) pada analisis nilai pretest dan post test pada kelompok eksperimen sebesar  $0,001 < 0,05$ . Hal ini menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan penggunaan “PETRUK” pada responden ( $H_a$  diterima).

### Aplikasi “PETRUK”

Aplikasi PETRUK (Pembelajaran Tradisi Unsur Kebudayaan) memandu siswa belajar budaya Indonesia melalui karakter anak laki-laki bernama Petruk yang menemani mereka berpetualang. Siswa menyelesaikan misi dengan menjawab soal terkait budaya daerah, sembari mengumpulkan permata.

Mekanisme aplikasi “PETRUK” adalah, siswa menjawab soal untuk melewati tantangan, jawaban benar memberikan permata, sementara jawaban salah mengharuskan pengulangan. Setelah mengumpulkan semua permata, siswa menghadapi tantangan terakhir, yaitu melawan naga. Desain permainan yang unik dan menarik mendorong siswa untuk mencari jawaban, meningkatkan minat mereka terhadap budaya Indonesia secara spontan dan menyenangkan.

### Hasil Penelitian Kuesioner Penggunaan Aplikasi “PETRUK”

Hasil pengukuran efektivitas penggunaan aplikasi “PETRUK” terdapat pada **Lampiran**.

### Hasil Analisis SWOT

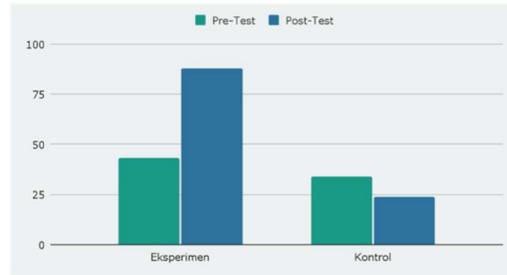
**Tabel 8** Hasil Analisis SWOT

NO	STRENGTH	WEAKNESS	OPPORTUNITY	THREATS
1.	Mampu meningkatkan minat siswa terhadap budaya Indonesia, karena terdapat materi visual pada soal yang tertera.	Aplikasi "PETRUK" hanya dapat diakses oleh pengguna android, belum bisa diakses oleh pengguna IOS.	Aplikasi "PETRUK" berpotensi disukai oleh kalangan masyarakat walaupun dikemas dalam bentuk permainan sederhana.	Adanya persaingan ketat di luar sana karena banyak aplikasi pembelajaran kebudayaan Indonesia yang memiliki banyak jenis permainan menarik.
2.	Dapat meningkatkan kapasitas memori otak pada anak-anak, remaja, dan orang dewasa.		Memiliki daya peminat yang tinggi walaupun masih berbasis permainan digital sederhana.	

### Pembahasan

Penelitian ini menguji efektivitas aplikasi "PETRUK" sebagai media pembelajaran interaktif pada 30 siswa kelas 10 SMA Negeri 3 Denpasar, dibagi menjadi kelompok eksperimen dan kontrol. Analisis statistik

menggunakan *Wilcoxon* dan *paired sample t-test* karena data kelompok eksperimen tidak berdistribusi normal. Hasilnya menunjukkan bahwa aplikasi "PETRUK" efektif meningkatkan minat siswa terhadap budaya Indonesia, dengan peningkatan signifikan pada nilai rata-rata pre-test dan post-test kelompok eksperimen.



**Gambar 3** Nilai Rata-Rata Pengetahuan Budaya Indonesia

Pada grafik tersebut, terjadi peningkatan sebanyak 45,0 poin pada kelompok eksperimen. Peneliti melakukan analisis statistik model wilcoxon untuk mengetahui signifikansi perubahan nilai pada sampel. Hasil tersebut menunjukkan nilai sigma (2-tailed) sebesar  $0,001 < 0,05$  yang membuktikan bahwa penggunaan aplikasi

"PETRUK" memiliki pengaruh signifikan dalam meningkatkan minat siswa pada budaya Indonesia.

Pada kuesioner tertutup google form dari 30 responden, sebanyak 83,3% memberikan respon positif terhadap aplikasi "PETRUK,". Hasil ini menunjukkan bahwa aplikasi "PETRUK" efektif sebagai media pembelajaran interaktif untuk mengenalkan budaya Indonesia, sejalan dengan penelitian Indah et al. (2019) yang menyatakan bahwa digitalisasi melalui aplikasi dapat mendukung pembelajaran budaya, termasuk dalam bentuk game.

## KESIMPULAN

PETRUK (Pembelajaran Tradisi Unsur Kebudayaan) Telah memenuhi kriteria kevalidan dan kepraktisan sehingga layak digunakan sebagai media bantu untuk belajar pengenalan budaya Indonesia. Aplikasi "PETRUK"

memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pengetahuan siswa mengenai budaya-budaya yang ada di Indonesia dengan peningkatan nilai pre-test dan

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada pembimbing Karya Ilmiah Remaja SMA Negeri 3 Denpasar (KIR 3) karena telah banyak membantu penulis memberikan ilmu kepada penulis. Sehingga penulis dapat menyelesaikan Artikel Ilmiah ini yang berkaitan dengan tema "Peran Utama Generasi Muda dalam Penguasaan Teknologi, Pelestarian Seni, dan Sosial Budaya menuju Indonesia Emas 2045". Serta penulis ucapkan terimakasih kepada siswa SMPN 3 Denpasar yang telah membantu peneliti mengambil data *sampling*.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Abdul, W., Muhammad, L. (2022). BUDAYA DAN KEBUDAYAAN: TINJAUAN DARI BERBAGAI PAKAR WUJUD WUJUD KEBUDAYAAN 7 UNSUR KEBUDAYAAN YANG BERSIFAT UNIVERSAL. *Cross-border*, 5(1), 782-791.

Adinda, T., Aisha, N., Indah, S., Nu'ma, Z., Yolanka, N., & Supriyono. (2024). Rendahnya Minat pada Budaya Lokal di Kalangan Remaja. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(2), 23642-23469.

Desi, K., & Randy. (2021). Kebudayaan Indonesia. Bojongsari, Purbalingga: EUREKA MEDIA AKSA

Diani, A., Veniy, O. (2021). Implementasi Model Taman Ceria Berbasis Multimedia

Interaktif untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis. *Jurnal Ilmu Ilmu Kependidikan*, 12(2), 245-260.

Ester, I., Anita, T., & Calista, S. (2021). Upaya mengatasi pengaruh negatif budaya asing terhadap generasi muda di Indonesia. *Jurnal Dinamika Sosial Budaya*, 23(1), 2580-8524.

Jadidah, I., Alfarizi, M., Liza, I., Sapitri, W., & Khairunnisa, N. (2023). Analisis dampak arus globalisasi terhadap budaya lokal (indonesia). *Academy of social Science and Global Citizenship Journal*, 3(2) , 40-47.

Naela, K. (2018). Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal Di Sekolah Dasar: Sebuah Kerangka Konseptual. *Inopendas Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 1(1) , 48-53.

Rinitami, N. (2018). Kearifan Lokal Dalam Perspektif Budaya Kota Semarang. *Gema Keadilan*, 5(1) , 16-3