

Perancangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Smart Apps Creator di SMP Negeri 04 Sutera

Menrisal^{1✉}, Yuiawati Yunus², Revaniken Fanesa³

¹Universitas Adiwangsa Jambi

^{2,3}Universitas Putra Indonesia YPTK Padang

menrisal@unaja.ac.id

Abstract

This research aims to determine the validity, practicality and effectiveness of learning media using Smart Apps Creator (SAC) in ICT subjects. This research is research and development. The product trial subjects in the research were 32 people. The research model used is the IDI (Instructional Development Institute) model. With a systems approach model that includes three stages, namely: determination, development, evaluation. The results of the validity test by experts, the overall research on the interactive learning media application for class IX ICT at SMPN 04 Sutera is valid to use because three validators have carried out research tests with the average result in validator testing, namely 79.33%. The overall research results of the practicality test assessment of interactive learning media for ICT subjects are 80.66% so that the level of practicality can be interpreted as practically used and the overall research results of the effectiveness test assessment of interactive learning media for ICT subjects are 91.63% so the level of effectiveness can be interpreted as very good for use. . Based on expert assessments and input, as well as the results of field trials, learning media using Smart Apps Creator (SAC) was proven to be valid, practical and very good for use in the ICT learning process for class IX SMPN 04 Sutera.

Keywords: smart apps creator, IDI model, learning media, media, ICT.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui validitas, praktikalitas dan efektivitas media pembelajaran menggunakan Smart Apps Creator (SAC) pada mata pelajaran TIK. Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan. Subjek uji coba produk pada penelitian berjumlah 32 orang. Model penelitian yang digunakan adalah model IDI (Instructional Development Institute). Dengan model pendekatan sistem yang meliputi tiga tahapan, yakni: penentuan, pengembangan, evaluasi. Hasil uji validitas oleh ahli, penelitian secara keseluruhan terhadap aplikasi media pembelajaran interaktif mata pelajaran TIK kelas IX SMPN 04 Sutera valid digunakan karena sudah dilakukan uji penelitian tiga orang validator dengan hasil rata-rata pada pengujian validator yaitu 79.33%. Hasil penelitian secara keseluruhan penilaian uji kepraktisan terhadap media pembelajaran Interaktif mata pelajaran TIK sebesar 80.66% sehingga tingkat kepraktisan dapat diinterpretasikan praktis digunakan. Hasil penelitian secara keseluruhan penilaian uji keefektifan terhadap media pembelajaran interaktif mata pelajaran TIK sebesar 91.63% sehingga tingkat keefektifan dapat diinterpretasikan sangat baik digunakan. Berdasarkan penilaian dan masukan para ahli, serta hasil uji coba lapangan, media pembelajaran menggunakan Smart Apps Creator (SAC) terbukti valid, praktis, dan sangat baik untuk digunakan dalam proses pembelajaran TIK kelas IX SMPN 04 Sutera.

Kata kunci: smart apps creator, IDI model, media pembelajaran, media, TIK.

Jurnal PTI is licensed under a Creative Commons 4.0 International License.



1. Pendahuluan

Di era globalisasi saat ini teknologi berkembang pesat baik teknologi komunikasi maupun informasi, sehingga tanpa disadari sudah mempengaruhi setiap aspek kehidupan manusia. Seiring arus globalisasi tuntutan kebutuhan pertukaran informasi yang cepat menyebabkan peranan teknologi komunikasi menjadi sangat penting. Hal itu juga yang dilakukan di sektor pendidikan. Yaitu dengan memanfaatkan kecanggihan teknologi informasi untuk proses belajar mengajar. Teknologi Informasi menjadi sesuatu yang sangat dibutuhkan oleh semua orang, semua kalangan baik itu instansi pemerintah maupun swasta bahkan semua negara. Negara-negara maju seperti Jepang, Amerika dan negara maju lainnya tidak pernah lepas dari

penguasaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Salah satu ukuran maju tidaknya suatu negara adalah penguasaan TIK[1],[6].

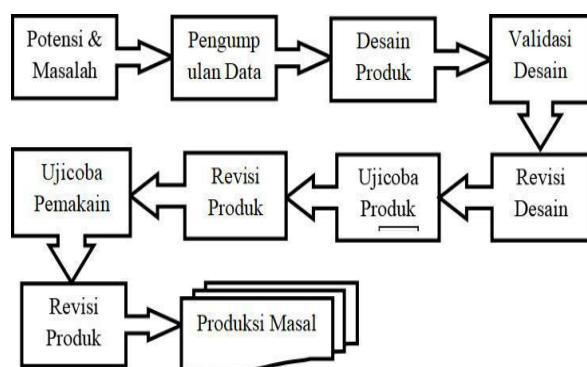
Mata pelajaran teknologi informasi dan komunikasi (TIK) merupakan mata pelajaran yang sangat penting dan wajib dipelajari siswa, agar dapat menggunakan perangkat teknologi informasi dan komunikasi secara baik dan optimal. Pesatnya perubahan zaman mengharuskan siswa untuk ikut andil dalam perkembangan teknologi. Semakin berkembang zaman maka semakin banyak pula lahir teknologi terbaru, hal tersebut perlu diimbangi dengan penguasaan teknologi informasi dan komunikasi, jika tidak maka siswa akan mengalami ketertinggalan pengetahuan [2],[7],[8].

Berdasarkan wawancara dengan ibu WA selaku guru mata pelajaran TIK di SMPN 04 Sutura, beliau mengatakan bahwa dalam proses pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) guru lebih sering menggunakan media berupa buku cetak dan papan tulis dari pada menggunakan media lainnya seperti media pembelajaran interaktif, bahkan guru juga kurang memanfaatkan fasilitas sekolah seperti infocus. Hal itu 3 disebabkan karena keterbatasan waktu yang dimiliki guru serta kurangnya soft skill terhadap teknologi informasi sehingga belum bisa merancang media interaktif untuk kegiatan pembelajaran, sehingga kurangnya antusias peserta didik didalam proses pembelajaran karena metode pembelajaran yang disampaikan membosankan yang menyebabkan hasil belajar siswa masih ada yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang telah ditetapkan pada mata pelajaran TIK yaitu 75.

Berdasarkan latar belakang dan kajian literatur di atas maka dapat dirumuskan masalahnya sebagai berikut: Bagaimana cara merancang dan membuat media pembelajaran interaktif menggunakan Aplikasi Smart apps creator dan bagaimana uji validitas, praktikalitas, efektifitas media pembelajaran interaktif diterapkan pada pembelajaran TIK kelas IX. Dari perumusan masalah maka tujuan penulisan bertujuan untuk merancang dan membuat media pembelajaran menggunakan Aplikasi Smart apps creator; dann untuk mengetahui uji validitas, praktikalitas, dan efektifitas media pembelajaran yang dibuat pada mata pelajaran TIK kelas IX.

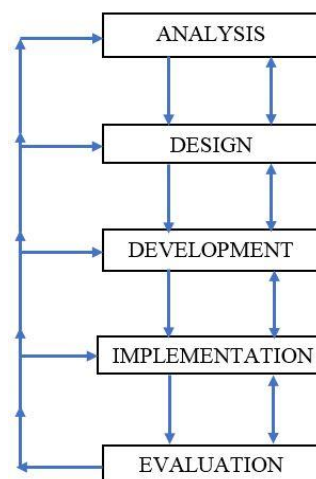
2. Metodologi Penelitian

Media pembelajaran berbasis interaktif pada mata pelajaran TIK merupakan penelitian dan pengembangan atau disebut dengan R&D (research and development) dengan model pengembangan Analysis – Design – Development - Implementation - Evaluation (ADDIE).



Gambar 1. Langkah-langkah Metode R&D

Berikut tahapan dalam pengembangan dengan model ADDIE:



Gambar 2. Tahapan Model pengembangan ADDIE

Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 04 Sutura yang berlokasi di Kec. Sutura, Kab. Pesisir Selatan, Sumatera Barat. Subjek penelitian pada penelitian ini berjumlah 32 orang. Penelitian ini menggunakan instrument berupa angket, angket ditujukan kepada anak kelas IX SMP Negeri 04 Sutura.

2.1. Instrumen Validitas

Instrumen kevalidan digunakan untuk mengetahui apakah media pembelajaran yang telah dirancang valid atau tidak. Dengan kata lain, seluruh instrument yang telah dirancang akan divalidasi terlebih dahulu untuk mengetahui tingkat kevalidan instrument tersebut. Lembar validasi pada penelitian ini adalah validasi yang dilakukan validator.

Tabel 1. Kisi-kisi Instrumen Validitas

Indikator
Aspek Substansi Umum
Aspek Desain Pembelajaran
Rekayasa Perangkat Lunak
Komunikasi Visual

Mengubah data kualitatif ke bentuk kuantitatif, maka tes selain di beri alternatif jawaban masing-masing mempunyai bobot dan skor dari setiap jawaban dari pernyataan dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2. Penilaian Jawaban Validator

Pilihan	Keterangan	Bobot
Sangat Setuju	SS	5
Setuju	S	4
Kurang Setuju	KS	3
Tidak Setuju	TS	2
Sangat tidak Setuju	STS	1

2.2. Instrumen Pratikalitas

Instrumen praktikalitas berfungsi untuk menilai kemudahan produk yang dihasilkan dalam penelitian pengembangan bidang pendidikan. Penilaian ini

dilakukan agar data mengenai praktikalitas modul yang dihasilkan dapat diketahui. Adapun kisi-kisi instrumen praktikalitas pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

Tabel 3. Kisi-kisi Instrumen Praktikalitas

Indikator
Efisiensi pengembangan media
Kemudahan penggunaan media
Manfaat media

Instrumen yang digunakan disusun menurut pola skala dalam bentuk kontiniu yang terdiri dari lima kategori dan pernyataan angket bersifat positif. Untuk mengubah data kualitatif ke bentuk kuantitatif, maka angket selain di beri alternatif jawaban masing-masing mempunyai bobot dan skor dari setiap jawaban dari pernyataan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Penilaian Jawaban Praktikalitas

Pilihan	Keterangan	Bobot
Sangat Setuju	SS	5
Setuju	S	4
Kurang Setuju	KS	3
Tidak Setuju	TS	2
Sangat tidak Setuju	STS	1

2.3. Instrumen Efektivitas

Instrumen keefektifan dilakukan dengan cara pengujian multimedia pembelajaran interaktif. Instrumen Uji efektivitas diambil dari turunan Silabus materi mata pelajaran dan disajikan dalam bentuk soal tes pilihan ganda.

Tes ini dilakukan untuk melihat respon siswa terhadap yang media yang dibuat. Respon siswa ditinjau dari aspek kualitas isi, kualitas teknis penggunaan, dan kualitas instruksional.

Tabel 5. Penilaian Jawaban Praktikalitas

Nilai	Keterangan
90-100	Sangat baik
80-89	Baik
65-79	Sedang
55-64	Cukup
≤ 54	Jelek

Analisis data penelitian ini dilakukan dengan menggunakan analisis deskriptif. Analisis meliputi analisis validitas aplikasi ujian berbasis web, analisis praktikalitas aplikasi ujian berbasis web dan analisis efektifitas aplikasi ujian berbasis web.

3. Hasil dan Pembahasan

a. Hasil Perancangan

Media pembelajaran berbasis interaktif dirancang menggunakan software aplikasi smart appscreator dirancang untuk memudahkan guru dalam proses belajar mengajar dan memudahkan siswa memahami materi pembelajaran TIK. Adapun komponen-

komponen yang ada di media pembelajaran adalah sebagai berikut:



Gambar 2. Halaman Menu Utama

Gambar 2 merupakan tampilan dari halaman utama, dimana pada halaman tersebut terdapat tombol play yang ketika diklik akan melanjutkan pada halaman beranda berikutnya seperti yang terlihat pada Gambar 3 dibawah ini;



Gambar 3. Halaman Beranda

Gambar 3 merupakan halaman utama yang terdapat beberapa menu yaitu terdapat tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, video pembelajaran, evaluasi pembelajaran, profil pengembang dan petunjuk penggunaan aplikasi.



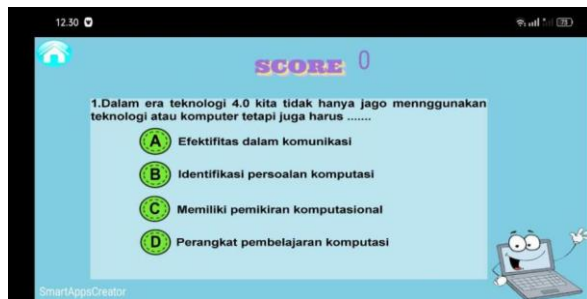
Gambar 4. Halaman Materi Pembelajaran

Gambar 4 menunjukkan tampilan halaman materi pembelajaran dimana pada halaman ini terdapat 9 materi pembelajaran. Gambar 5 berikut ini dimana setiap video yang ditampilkan diambil berdasarkan materi pembelajaran yang ada.



Gambar 5. Halaman Video

Gambar 6 merupakan gambar evaluasi, dimana pada halaman ini siswa dapat melakukan evaluasi secara mandiri dan skor atau hasil belajar akan keluar secara otomatis.



Gambar 6. Halaman Evaluasi

b. Analisis Data

Analisis data dilakukan guna untuk membantu dalam pemahaman yang lebih baik tentang situasi atau fenomena yang diamati.

a. Validitas

Tabel 6. Tabulasi Uji Validitas

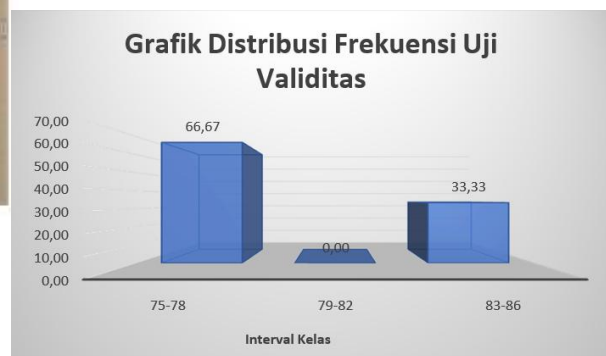
Validator	Nilai Validitas
Validator 1	77
Validator 2	75
Validator 3	88

Pada Tabel 6 menunjukkan hasil penilaian dari validator untuk media pembelajaran interaktif, pada Ibu Popi Radyuli, S.Pd., M. Pd.T. mendapatkan hasil validitas dengan nilai 77, ibu Lika Jafnihirda, S. Pd, M.Pd. mendapatkan hasil validitas dengan nilai 75, dan ibu Wdia Adila, S.Pd, mendapatkan hasil validitas dengan nilai 88.

Hasil uji validator dalam penggunaan media pembelajaran interaktif yang dapat kita lihat datanya dari rata nilai validitas terdapat pada tabel 1 di atas mencari data dengan menggunakan rumus dari [3]. sebagai berikut ini :

$$NP = R/MR \times 100 (1)$$

$$NP \text{ valid} = 1586,67/20 \times 100 = 79,33 \text{ dengan kriteria valid}$$



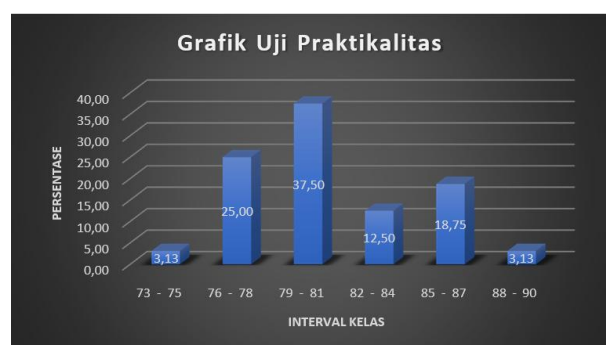
Gambar 7. Grafik Validitas

b. Praktikalitas

Tabel 7. Tabulasi Uji Praktikalitas

Aspek	Nilai
Efisiensi waktu penggunaan media pembelajaran	78,13%
Kemudahan penggunaan media pembelajaran	80,94%
Manfaat media pembelajaran	83,13%.

Pada Tabel 7 menunjukkan bahwa penilaian dari 32 siswa untuk media pembelajaran interaktif yang ditinjau dari aspek (1) Efisiensi waktu penggunaan media pembelajaran: 78,13%; (2) Kemudahan penggunaan media pembelajaran: 80,94%; (3) Manfaat media pembelajaran: 83,13%. Secara keseluruhan penilaian uji praktikalitas terhadap media pembelajaran interaktif sebesar 80.66%, sehingga media pembelajaran interaktif tersebut bisa dikatakan praktis untuk digunakan, yang disajikan pada Gambar 8 berikut ini:



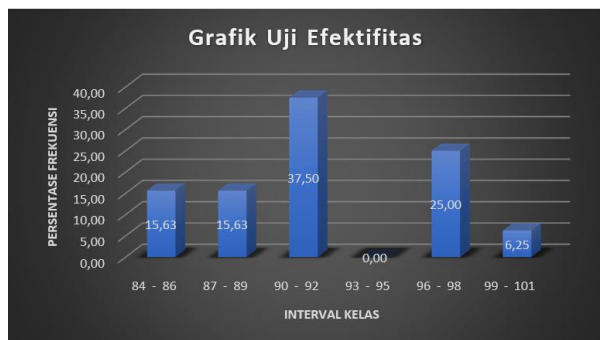
Gambar 8. Grafik Praktikalitas

Gambar 8 merupakan grafik praktikalitas, dimana pada grad=fik dijelaskan bahwa presentasi tertinggi nilai presentasi sebesar 37.50% berada pada interval kelas 79-81 sementara, grafik praktikalitas terendah berada pada interval kelas yakni 71 – 75 dan 88 – 90 dengan presentasi sebesar 3.13%

c. Efektivitas

Hasil uji efektifitas siswa penggunaan media pembelajaran interaktif yang data di lihat datanya dari nilai efektifitas terdapat pada tabel tabulasi efektifitas .

Data efektifitas media pembelajaran interaktif melalui uji coba tes coba efektifitas 32 siswa dengan jumlah 25 butir soal dilihat nilai efektifitas 91,63% dapat dikatakan tingkat efektifitas media pembelajaran interaktif dinyatakan sangat efektif digunakan [3]



Gambar 9. Grafik Efektivitas

Gambar 9 pada grafik efektivitas menunjukkan bahwa ada sebesar 37,50% nilai berada pada rentang nilai 90 – 92. Sehingga media yang dikembangkan dapat dikatakan efektif digunakan sebagai bahan penunjang pembelajaran pada mata pelajaran TIK di kelas IX SMP N 04 Sutura.

4. Kesimpulan

Validitas melalui penilaian uji validator terhadap media pembelajaran menggunakan Smart Apps Creator (SAC) sebesar 79,33%. sehingga tingkat validitas dapat diinterpretasikan Valid digunakan pada mata pelajaran TIK kelas IX SMPN 04 Sutura. Praktikalitas media pembelajaran menggunakan Smart Apps Creator (SAC) adalah besar 80.66%. Sehingga tingkat praktikalitas dapat diinterpretasikan Praktis digunakan pada mata pelajaran TIK kelas IX SMPN 04 Sutura. Efektivitas media pembelajaran menggunakan Smart Apps Creator (SAC) sebesar 91,63%. Sehingga tingkat efektivitas dapat diinterpretasikan Sangat efektif digunakan pada mata pelajaran TIK kelas IX SMPN 04 Sutura.

Daftar Rujukan

- [1] Ambe, Benjamin Ayua, et al. "Electronic media learning technologies and environmental education pedagogy in tertiary institutions in Nigeria." *Social Sciences & Humanities Open* 9 (2024): 100760. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2023.100760>
- [2] Asman, V., Menrisal, M., & Arsyah, R. H. (2020). Perancangan Modul Interaktif pada Mata Pelajaran Simulasi dan Komunikasi Digital Siswa SMK Kelas X. *JURNAL PTI (PENDIDIKAN DAN TEKNOLOGI INFORMASI) FAKULTAS KEGURUAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITA PUTRA INDONESIA" YPTK"* PADANG, 10-17. <https://doi.org/10.35134/jpti.v7i2.29>
- [3] Daryanes, Febblina, et al. "The development of articulate storyline interactive learning media based on case methods to train student's problem-solving ability." *Heliyon* 9.4(2023). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e15082>
- [4] Hasyim, Andi Ramliany, et al. "Enhance midwifery student skills about active management third stage labor via learning media." *Gaceta Sanitaria* 35 (2021): S284-S287. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2021.10.035>
- [5] Hirda, L. J., Jalinus, N., Abdullah, R., & Wijaya, R. (2023). Perancangan Sistem Informasi Promosi Produk bagi Siswa Menengah Kejuruan berbasis Web. *Jurnal SAINTIKOM (Jurnal Sains Manajemen Informatika dan Komputer)*, 22(1), 91-99. <https://doi.org/10.53513/jis.v22i1.7577>
- [6] Ilyas, M. A., Yunus, Y., & Menrisal, M. (2020). Perancangan dan Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Android pada Mata Pelajaran Administrasi Infrastruktur Jaringan. *JURNAL PTI (PENDIDIKAN DAN TEKNOLOGI INFORMASI) FAKULTAS KEGURUAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITA PUTRA INDONESIA" YPTK"* PADANG, 32-42. <https://doi.org/10.35134/jpti.v7i1.27>
- [7] Jafnihirida, L., Diani, D., & Sefriani, R. (2019). Pengembangan Modul Pembelajaran Desain Grfais Berbasis 3D Pagefelip Professional. *Jurnal pti (pendidikan dan teknologi informasi) fakultas keguruan ilmu pendidikan universitas putra indonesia" yptk"* padang, 45-54. <https://doi.org/10.35134/jpti.v6i1.133>
- [8] Latif, Jazlyn Jan Keyla, et al. "Design and Development a virtual planetarium learning media using augmented reality." *Procedia Computer Science* 227 (2023): 726-733. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2023.10.577>
- [9] Menrisal, M., Rezi, F., & Rahmadhani, P. (2022). Pengembangan E-Learning Menggunakan PHP Native pada SMK Muhammadiyah 1 Padang. *JURNAL PTI (PENDIDIKAN DAN TEKNOLOGI INFORMASI) FAKULTAS KEGURUAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITA PUTRA INDONESIA" YPTK"* PADANG, 25-30. <https://doi.org/10.35134/jpti.v9i1.106>
- [10] Padli, A. F. N., Wijaya, I., & Menrisal, M. (2021). Perancangan dan Pembuatan Aplikasi Media Pembelajaran Berbasis Android pada Mata Pelajaran Simulasi dan Komunikasi Digital. *JURNAL PTI (PENDIDIKAN DAN TEKNOLOGI INFORMASI) FAKULTAS KEGURUAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITA PUTRA INDONESIA" YPTK"* PADANG, 27-36. <https://doi.org/10.35134/jpti.v8i1.36>
- [11] Sefriani, R., Sepriana, R., Wijaya, I., & Radyuli, P. (2021). Blended Learning with Edmodo: The Effectiveness of Statistical Learning during the COVID-19 Pandemic. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 10(1), 293-299. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1285675>
- [12] Shahzad, Muhammad Farrukh, et al. "Artificial intelligence and social media on academic performance and mental well-being: Student perceptions of positive impact in the age of smart learning." *Heliyon* (2024). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e29523>
- [13] Sholihin, Mahfud, et al. "A new way of teaching business ethics: The evaluation of virtual reality-based learning media." *The International Journal of Management Education* 18.3 (2020): 100428. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2020.100428>
- [14] Utami, A., Menrisal, M., & Yunus, Y. (2024). PERANCANGAN DAN PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS AUGMENTED REALITY (AR) MATA PELAJARAN BAHASA INGGRIS KELAS IX SMPN 5 SIJUNJUNG. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 8(2), 2489-2496. <https://doi.org/10.36040/jati.v8i2.9239>
- [15] Mas' ud, H., Mulyanto, A., Rijal, B. S., Muthia, M., & Maemunah, M. (2023). Pengembangan multimedia

- pembelajaran interaktif berbasis android menggunakan Smart Apps Creator (SAC). *Jurnal Teknik*, 21(1), 32-42.
- [16] Syahputra, F. K., & Prisma, I. G. L. P. E. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Menggunakan Smart Apps Creator (Sac) Untuk Mata Pelajaran Animasi 2d & 3d Kelas Xi Di SMKN 1 Driyorejo Gresik. *IT-Edu: Jurnal Information Technology and Education*, 6(1), 763-768.
- [17] Juniarti, Y., & Ramadan, G. (2021). Pelatihan Pembuatan dan Penerapan Multimedial media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Aplikasi Smart Apps Creator (SAC) di TK Kabupaten Limboto. *Jurnal Sibermas (Sinergi Pemberdayaan Masyarakat)*, 10(3), 647-661.
- [18] Sulindra, I. G. M., Sentaya, I. M., Haris, A., Safitri, A., & Supriadi, S. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Hots Menggunakan Aplikasi Smart Apps Creator Pada Mata Pelajaran Fisika. *Jurnal Kependidikan*, 7(2), 1-7.
- [19] Zou, Wenting, et al. "Examining learners' engagement patterns and knowledge outcome in an experiential learning intervention for youth's social media literacy." *Computers & Education* (2024): 105046. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2024.105046>