



EDUKASI MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS APLIKASI DI SMK NEGERI 48 JAKARTA

Muhammad Alfadh Jiyad

2410414034@mahasiswa.upnvj.ac.id

Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta

Reisha Febriliana Hapsari

2410414019@mahasiswa.upnvj.ac.id

Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta

Putri Utami Ramadhan

hermina.upnvj@gmail.com

Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta

Nur Amalia

nuramalia.upnvj@gmail.com

Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta

Hermina Manihuruk

putriutamir@upnvj.ac.id

Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta

Sunardin

sunardin@upnvj.ac.id

Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta

Andreas Bramantyo

andre81bram@gmail.com

Sains Informasi Program Sarjana, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik

Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta

NIM: 1. 2410414034; 2. 2410414019

Korespondensi penulis : *2410414034@mahasiswa.upnvj.ac.id*

Abstract *The lack of visual and interactive learning resources in the Visual Communication Design (DKV) program presents challenges for students at SMK Negeri 48 Jakarta in understanding Digital Marketing material. This program aimed to enhance students' understanding and engagement through an interactive learning application on the "Content Creator" theme. Conducted at SMK Negeri 48 Jakarta, this program involved 11th-grade DKV students as partners. The Activities carried out are educational which includes planning, developing content and visual assets, application testing, and evaluation. Results indicated a significant improvement in students' comprehension, as shown by a 71.86% increase in the average post-test scores compared to the pre-test. The application demonstrated a positive impact on students' interest in technology-based learning tailored to visual needs. This innovation is particularly valuable for DKV students as it integrates visual elements, animations, and educational games. This program can serve as a model for similar initiatives in other schools, adapted to various fields of study. It underscores the importance of integrating technology as a modern learning resource in the digital era.*

Keywords: *Education, Learning Media, Application, Visual Communication Design*

Abstrak *Kurangnya sumber belajar visual dan interaktif pada program studi Desain Komunikasi Visual (DKV) menjadi tantangan tersendiri bagi para siswa di SMK Negeri 48 Jakarta dalam memahami materi Digital Marketing. Program ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan keterlibatan siswa melalui aplikasi pembelajaran interaktif dengan tema “Content Creator”. Dilaksanakan di SMK Negeri 48 Jakarta, program ini melibatkan siswa kelas 11 DKV sebagai mitra. Kegiatan yang dilakukan merupakan edukasi yang meliputi perencanaan, pengembangan konten dan aset visual, pengujian aplikasi, dan evaluasi. Hasil program ini menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam pemahaman siswa, yang ditunjukkan dengan peningkatan 71,86% pada nilai rata-rata *post-test* dibandingkan dengan *pre-test*. Aplikasi ini menunjukkan dampak positif terhadap minat siswa terhadap pembelajaran berbasis teknologi yang disesuaikan dengan kebutuhan visual. Inovasi ini sangat berharga bagi siswa DKV karena mengintegrasikan elemen visual, animasi, dan permainan edukatif. Program ini dapat menjadi model untuk*

inisiatif serupa di sekolah-sekolah lain yang disesuaikan dengan berbagai bidang studi. Hal ini menggarisbawahi pentingnya mengintegrasikan teknologi sebagai sumber belajar modern di era digital.

Kata kunci: Pendidikan, Media Pembelajaran, Aplikasi, Desain Komunikasi Visual

PENDAHULUAN

Di era digital saat ini, pendidikan berbasis teknologi menjadi sangat penting untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, terutama dalam konteks pendidikan kejuruan. Jurusan Desain Komunikasi Visual (DKV) di SMK Negeri 48 Jakarta, yang berfokus pada keterampilan visual dan kreatif, memiliki kebutuhan mendesak akan sumber belajar yang mendukung gaya belajar visual siswa. Namun, kurangnya media pembelajaran interaktif yang tersedia menyebabkan kesulitan bagi siswa dalam memahami konsep-konsep khusus yang diajarkan, seperti Digital Marketing dan "*Content Creator*." Hasil observasi menunjukkan bahwa siswa DKV kesulitan memahami materi jika hanya mengandalkan penjelasan guru tanpa dukungan visual yang memadai (Ayuningtyas et al., 2022). Permasalahan ini juga diperparah dengan keterbatasan sumber belajar fisik di sekolah, sehingga siswa harus mencari materi secara mandiri tanpa panduan yang jelas. Kondisi ini menghambat optimalisasi proses belajar mengajar di jurusan DKV dan dapat berdampak pada kualitas hasil belajar siswa (Enstein et al., 2022).

Selain permasalahan terkait terbatasnya media pembelajaran yang sesuai, penelitian menunjukkan bahwa kurangnya sumber belajar visual dalam pendidikan kejuruan menjadi kendala dalam mencapai kualitas pembelajaran yang optimal. Menurut (Retnowati & Nugraheni, 2024), siswa dengan gaya belajar visual membutuhkan dukungan media interaktif untuk memahami materi yang kompleks, terutama dalam bidang yang menekankan kreativitas visual seperti Desain Komunikasi Visual (DKV). Studi lain oleh (Panjaitan et al., 2020) menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam proses belajar. Namun, SMK Negeri 48 Jakarta masih menghadapi keterbatasan dalam menyediakan media tersebut, yang mengakibatkan rendahnya kualitas pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran. Dalam konteks pendidikan kejuruan, kesenjangan ini dapat menurunkan daya saing siswa di pasar kerja yang semakin menuntut keterampilan teknologi dan kreativitas. Maka, upaya untuk menyediakan media pembelajaran berbasis teknologi yang sesuai tidak hanya menjadi kebutuhan mendesak,

tetapi juga bagian dari strategi untuk meningkatkan daya saing dan kualitas lulusan pendidikan kejuruan di era digital.

Berbagai penelitian dan program pengabdian di bidang pendidikan telah berusaha meningkatkan kualitas pembelajaran melalui teknologi, khususnya pada jurusan yang membutuhkan pendekatan visual seperti Desain Komunikasi Visual (DKV). Inisiatif serupa terlihat dalam penelitian (Masarroh et al., 2024) yang menerapkan media pembelajaran digital untuk meningkatkan keterlibatan siswa, serta proyek pengembangan aplikasi pendidikan yang berfokus pada visualisasi materi pembelajaran (Andari, 2020). Namun, program ini mengadopsi pendekatan yang berbeda dengan menggunakan aplikasi interaktif yang dirancang secara khusus untuk materi “*Content Creator*,” yang disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan siswa DKV di SMK Negeri 48 Jakarta. Pendekatan pemecahan masalah dalam program ini melibatkan serangkaian aktivitas edukasi, seperti perencanaan, pengembangan visual dan konten aplikasi, pengujian, hingga edukasi kepada siswa dan guru (Citra & Rosy, 2020). Keunikan dari program ini adalah pada desain aplikasinya, yang mengintegrasikan elemen visual, animasi, serta permainan edukatif yang belum banyak diterapkan pada pendidikan kejuruan. Dengan pendekatan ini, program tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi, tetapi juga memotivasi mereka untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran melalui media yang adaptif terhadap gaya belajar visual. Inovasi ini diharapkan menjadi model media pembelajaran interaktif yang dapat diterapkan di berbagai sekolah kejuruan dengan bidang studi visual (Herawati et al., 2022).

Tujuan utama dari pengabdian ini adalah untuk meningkatkan kualitas pembelajaran pada jurusan Desain Komunikasi Visual (DKV) di SMK Negeri 48 Jakarta melalui pengembangan aplikasi media pembelajaran interaktif. Dengan adanya aplikasi ini, diharapkan siswa dapat lebih mudah memahami materi dalam mata pelajaran Digital Marketing, serta meningkatkan minat mereka terhadap pembelajaran berbasis teknologi. Di sisi lain, tujuan penulisan naskah ini adalah untuk mendokumentasikan proses dan hasil pengabdian sebagai referensi bagi praktisi pendidikan dan pengembang media pembelajaran. Diharapkan naskah ini dapat memberikan wawasan mengenai efektivitas penggunaan media interaktif di pendidikan kejuruan dan pentingnya pendekatan yang adaptif terhadap kebutuhan visual siswa di era digital (Putri et al., 2023).

Pengabdian ini berkontribusi dalam mengatasi keterbatasan sumber belajar berbasis visual pada pendidikan kejuruan, khususnya di jurusan Desain Komunikasi Visual (DKV), yang pada akhirnya diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan pemahaman siswa dalam bidang kreatif digital (Widyastuti & Puspita, 2020). Aplikasi yang dikembangkan memberikan manfaat konkret bagi siswa dengan menyediakan media pembelajaran yang interaktif dan disesuaikan dengan gaya belajar visual, sehingga memudahkan siswa dalam memahami materi "*Content Creator*." Artikel ini juga berkontribusi pada literatur terkait implementasi teknologi dalam pendidikan kejuruan, khususnya mengenai penggunaan media digital yang interaktif sebagai sumber belajar. Selain itu, artikel ini diharapkan menjadi referensi yang berguna bagi pengembang pendidikan dan praktisi yang ingin mengadopsi metode pembelajaran berbasis aplikasi yang adaptif terhadap kebutuhan siswa di era digital (Anugrah et al., 2022).

METODE

Kegiatan edukasi ini dilaksanakan di SMK Negeri 48 Jakarta dengan fokus pada siswa kelas XI jurusan Desain Komunikasi Visual (DKV). Program ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang materi Content Creator melalui penggunaan aplikasi pembelajaran interaktif. Metode yang digunakan adalah edukasi, dengan serangkaian tahapan yang dirancang untuk melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran.

Tahapan Kegiatan:

1. Perencanaan

Pada tahap ini, tim pengabdian menyusun rencana kegiatan, termasuk menentukan materi pembelajaran yang relevan, mengidentifikasi kebutuhan siswa, dan merancang fitur aplikasi yang mendukung gaya belajar visual. Materi Content Creator dipilih karena relevansinya dengan keterampilan siswa DKV dalam bidang Digital Marketing.

2. Pengembangan Konten dan Visual Aplikasi

Konten materi dan elemen visual dirancang untuk menarik perhatian siswa. Visualisasi mencakup animasi, ilustrasi, dan elemen desain lainnya yang mendukung penyampaian materi secara interaktif. Pembuatan visual dilakukan menggunakan

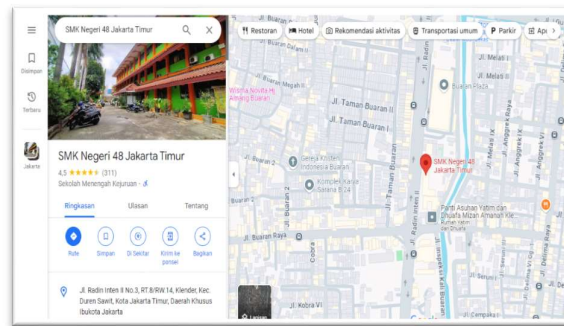
- perangkat lunak seperti Adobe Illustrator, sementara pengembangan aplikasi menggunakan Smart Apps Creator.
3. Pengujian Aplikasi

Aplikasi diuji coba untuk memastikan setiap fitur berfungsi dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran. Uji coba melibatkan simulasi navigasi aplikasi oleh tim pengabdian untuk mengevaluasi stabilitas, interaktivitas, dan kualitas visualisasi.
 4. Edukasi dan Pengenalan Aplikasi

Pada tahap ini, aplikasi diperkenalkan kepada siswa melalui sesi edukasi. Tim menjelaskan fitur utama aplikasi dan cara menggunakannya. Siswa kemudian diberikan kesempatan untuk mencoba aplikasi secara mandiri dengan pendampingan guru dan tim.
 5. Evaluasi dan Refleksi

Evaluasi dilakukan melalui observasi, pemberian *pre-test* dan *post-test*, untuk mengukur efektivitas aplikasi dalam meningkatkan pemahaman siswa. Hasil *pre-test* dan *post-test* dibandingkan untuk menilai peningkatan.

Gambar 1. Peta Lokasi SMK Negeri 48 Jakarta



Sumber: Google Maps

Kriteria keberhasilan pengabdian ini adalah adanya peningkatan signifikan pada pemahaman siswa terhadap materi "*Content Creator*" serta peningkatan keterlibatan siswa dalam penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis aplikasi. Untuk mengevaluasi keberhasilan tersebut, data yang dikumpulkan dianalisis menggunakan teknik analisis uji t (*paired samples t-test*), Menurut Pallant (2016), uji t adalah alat statistik yang tepat untuk menyebarkan perubahan skor siswa dalam studi pendidikan,

karena memungkinkan peneliti untuk mendeteksi perubahan signifikan yang dihasilkan oleh metode pembelajaran baru atau intervensi.

Tim pengabdian membandingkan hasil *pre-test* dan *post-test* untuk melihat peningkatan skor pemahaman siswa, menggunakan analisis persentase sebagai indikator peningkatan pemahaman. Evaluasi dampak pengabdian ini dilakukan dengan membandingkan data sebelum dan sesudah intervensi untuk menilai efektivitas aplikasi sebagai media pembelajaran. Interpretasi hasil analisis digunakan sebagai dasar untuk mengevaluasi dampak program dan memberikan rekomendasi pengembangan lebih lanjut agar aplikasi dapat diadaptasi di lingkungan pendidikan lainnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan edukasi media pembelajaran berbasis aplikasi ini dilaksanakan sesuai dengan rencana yang telah disusun. Berbagai aktivitas dilakukan untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi Content Creator. Berikut hasil dan analisis dari kegiatan ini:

1. Antusiasme Siswa dalam Edukasi Aplikasi

Siswa kelas XI jurusan Desain Komunikasi Visual (DKV) menunjukkan antusiasme tinggi selama sesi edukasi aplikasi, yang terbukti dari keterlibatan aktif mereka dalam setiap tahapan kegiatan. Tim pengabdian memberikan demonstrasi cara kerja aplikasi secara mendetail, memaparkan fitur-fitur inovatif yang menarik perhatian siswa dan mendorong diskusi interaktif. Siswa terlihat sangat tertarik dengan elemen visual aplikasi, seperti animasi, ilustrasi, dan fitur permainan edukatif yang dihadirkan, karena sesuai dengan minat mereka dalam desain visual dan teknologi interaktif (Masykhur & Risnani, 2020).

**Gambar 2. Pemaparan Materi dan
Demonstrasi Aplikasi**



Sumber: Penulis

Peletakan gambar di sini menunjukkan proses demonstrasi fitur aplikasi kepada siswa, menampilkan antusiasme mereka dalam mengikuti kegiatan.

Gambar 3. Sesi Tanya Jawab



Sumber: Penulis

Peletakan gambar di sini menunjukkan sesi tanya jawab antara siswa dengan pemateri mengenai aplikasi, menampilkan antusiasme mereka dalam mengikuti kegiatan.

2. Uji Coba Aplikasi oleh Siswa

Setelah edukasi, siswa diberikan kesempatan untuk mencoba aplikasi secara langsung. Mereka menggunakan aplikasi untuk memahami materi Content Creator, yang memungkinkan eksplorasi mandiri melalui simulasi interaktif. Siswa memberikan respons positif terhadap elemen visual dan navigasi aplikasi.

Gambar 4. Percobaan Akses Aplikasi Media Pembelajaran oleh Siswa.



Sumber: Penulis

3. Peningkatan Pemahaman Siswa

Pertanyaan diberikan kepada siswa kelas XI DKV SMK Negeri 48 Jakarta melalui aplikasi interaktif yang telah dirancang oleh tim pengabdian. Siswa menjawab dengan penuh antusias, menunjukkan keterlibatan yang tinggi karena relevansi antara materi yang akan mereka pelajari dengan soal-soal yang diberikan.

Gambar 5. Perbandingan Rata-Rata Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Siswa DKV di SMK Negeri 48 Jakarta

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	PRE TEST	56.2500	72	10.93354	1.28853
	POST TEST	96.6667	72	6.50027	.76606

Sumber: IBM SPSS

Gambar ini menampilkan hasil uji statistik untuk membandingkan nilai rata-rata *pre-test* dan *post-test* siswa DKV setelah mengikuti program pengabdian yang menggunakan aplikasi media pembelajaran interaktif. Dari tabel *Paired Samples Statistics*, terlihat bahwa terdapat peningkatan yang signifikan pada nilai rata-rata *post-test* dibandingkan dengan *pre-test*, dengan nilai rata-rata *pre-test* sebesar 56.25 dan *post-test* sebesar 96.67. Ini mencerminkan efektivitas aplikasi dalam membantu siswa memahami materi (Miswari et al., 2022).

Gambar 6. Hasil Uji T Berpasangan terhadap Skor *Pre-test* dan *Post-test* Siswa DKV di SMK Negeri 48 Jakarta

Paired Samples Test									
		Paired Differences					Significance		
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper	t	df	One-Side d p
Pair 1	PRE TEST - POST TEST	-40.4	8.95	1.05	-42.5	-38.3	-38.3	71	.000
									.000

Sumber: IBM SPSS

Gambar ini menampilkan hasil uji-t untuk melihat signifikansi perbedaan antara hasil *pre-test* dan *post-test* siswa DKV. Tabel *Paired Samples Test* menunjukkan nilai rata-rata selisih antara *pre-test* dan *post-test* sebesar -40.42 dengan tingkat signifikansi di bawah 0.05 ($p < 0.001$), yang mengindikasikan bahwa perbedaan antara kedua tes ini secara statistik signifikan.

Gambar 7. Hasil Uji Ukuran Efek terhadap Skor *Pre-test* dan *Post-test* Siswa DKV di SMK Negeri 48 Jakarta

Paired Samples Effect Sizes					
Pair 1	PRE TEST - POST TEST	Standar dizer ^a	Point Estimasi	95% Confidence Interval	
				Lower	Upper
Pair 1	Cohen's d	8.9502	-4.516	-5.290	-3.737
	Hedges' correction	9.0461	-4.468	-5.234	-3.698

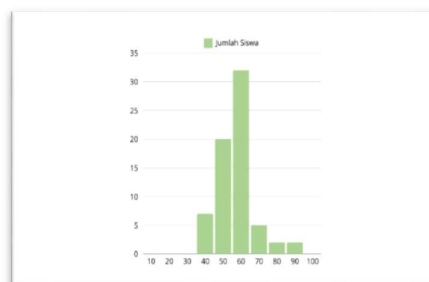
a. The denominator used in estimating the effect sizes.
Cohen's d uses the sample standard deviation of the mean difference.
Hedges' correction uses the sample standard deviation of the mean difference, plus a correction factor.

Sumber: IBM SPSS

Nilai efek ukuran (Cohen's d) sebesar -4,516 dan Hedges' correction sebesar -4.468, dengan nilai negatif yang menunjukkan peningkatan signifikan pada skor *post-test* dibandingkan *pre-test*. Interval kepercayaan 95% berkisar antara -5.290 hingga -3.737 (Cohen's d) dan -5.234 hingga -3.698 (Hedges' correction), menunjukkan bahwa intervensi memiliki efek yang sangat kuat terhadap peningkatan kemampuan peserta. Hal ini mengindikasikan bahwa program ini berhasil mencapai tujuannya dalam meningkatkan pemahaman peserta melalui pendekatan pembelajaran yang diterapkan.

Menurut teori (Fameska et al., 2023), media pembelajaran interaktif mampu meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa, yang mendukung hasil ini. Peningkatan pemahaman siswa juga selaras dengan temuan (Ramadhanti et al., 2021), yang menyatakan bahwa elemen visual dalam media digital dapat memperdalam pemahaman konsep.

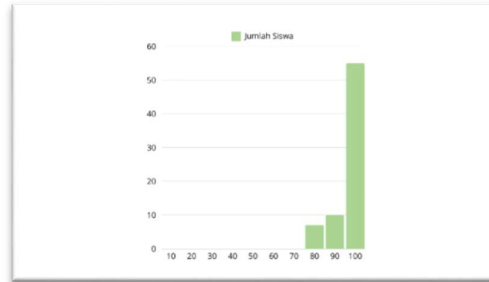
Gambar 8. Grafik Nilai *Pre-Test* Siswa



Sumber: Google Form

Gambar ini menunjukkan grafik atau tabel perbandingan hasil *pre-test* dan *post-test* siswa untuk menyoroti peningkatan yang signifikan.

Gambar 9. Grafik Nilai *Post-Test* Siswa



Sumber: Google Form

Gambar ini menunjukkan grafik atau tabel perbandingan hasil *pre-test* dan *post-test* siswa untuk menyoroti peningkatan yang signifikan.

4. Analisis Keterlibatan Siswa

Observasi selama uji coba aplikasi menunjukkan bahwa sekitar 85% siswa aktif dalam mengeksplorasi fitur aplikasi, seperti kuis dan simulasi interaktif. Hasil umpan balik mengindikasikan bahwa lebih dari 80% siswa merasa aplikasi ini menarik, mudah digunakan, dan sesuai dengan gaya belajar mereka.

5. Tantangan dan Solusi dalam Implementasi

Beberapa kendala ditemukan selama implementasi, seperti waktu edukasi yang terbatas dan kebutuhan adaptasi fitur aplikasi. Namun, kendala ini diatasi dengan pendekatan diskusi intensif bersama siswa dan guru untuk memastikan pemahaman yang optimal.

6. Kontribusi terhadap Pembelajaran Berbasis Teknologi

Hasil kegiatan ini mendukung efektivitas media pembelajaran berbasis teknologi dalam meningkatkan pemahaman siswa, terutama pada materi berbasis visual. Temuan ini relevan dengan teori pembelajaran digital, yang menekankan pentingnya media interaktif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa di era digital.

> [Gambar 9: Grafik Peningkatan Hasil *Post-Test* Siswa]

Gambar ini menunjukkan distribusi hasil *post-test* siswa, menampilkan lonjakan skor yang signifikan setelah penggunaan aplikasi.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian ini telah berhasil mencapai tujuannya dengan memberikan dampak positif pada siswa jurusan Desain Komunikasi Visual (DKV). Program edukasi media pembelajaran berbasis aplikasi ini efektif dalam meningkatkan pemahaman dan minat belajar siswa. Dengan aplikasi interaktif yang dikembangkan, siswa lebih mudah memahami materi pelajaran secara mandiri dan terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Hasilnya menunjukkan peningkatan signifikan dalam motivasi dan kemampuan siswa dalam menggunakan media digital sebagai bagian dari pembelajaran DKV.

Berdasarkan keberhasilan program ini, direkomendasikan untuk mengimplementasikan program serupa di sekolah lain yang memiliki jurusan kreatif, sehingga lebih banyak siswa dapat merasakan manfaat dari aplikasi media pembelajaran yang interaktif. Selain itu, penting untuk memperluas fitur aplikasi agar dapat mencakup berbagai materi pembelajaran yang relevan, sehingga siswa semakin terdorong untuk belajar secara mandiri dan kreatif. Pengembangan kolaborasi antara siswa dan praktisi industri juga diharapkan dapat meningkatkan keterampilan praktis siswa. Program lanjutan juga perlu memastikan dukungan teknis yang memadai agar penggunaan teknologi ini berkelanjutan dan optimal bagi siswa dalam mempersiapkan diri menghadapi dunia kerja di masa depan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah memberikan dukungan dan bimbingan dalam pelaksanaan program pengabdian ini, yaitu kepada:

1. Ibu Dra. Aniek Irawatie, M.Si., selaku Ketua Mata Kuliah Wajib Kurikulum Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, atas dukungan dan arahnya dalam pengembangan kegiatan pengabdian ini.
2. Ibu Putri Utami Ramadhan, S.Pd., M.Pd. dan Bapak Dr. Lutfi Hardiyanto, S.Sos, M.M., selaku dosen pengampu mata kuliah Pancasila, atas arahan dan motivasi yang sangat berarti dalam memahami esensi kebangsaan yang diaplikasikan dalam program ini.
3. Ibu Dra. Nur Amalia, M.Pd. dan Dr. Prima Dwi Yuliani, M.Pd., selaku dosen pengampu mata kuliah Bahasa Indonesia, yang telah memberikan bimbingan dalam

hal pengelolaan bahasa dan penyampaian materi yang efektif dalam laporan pengabdian ini.

4. Ibu Dra. Hermina Manihuruk, M.M. dan Dr. Ilona Vicenovie Oisina S., selaku dosen pengampu mata kuliah Kepemimpinan, yang telah memberikan inspirasi dan panduan kepemimpinan dalam menjalankan tugas pengabdian kepada masyarakat.
5. Bapak Sunardin, M.Pd.I. dan Dr. Muhamad Parhan, M.Ag., selaku dosen pengampu mata kuliah Pendidikan Agama, yang telah memberikan dasar-dasar nilai keagamaan yang mendasari setiap kegiatan yang kami lakukan dalam program ini.
6. Bapak Rm. Andreas Bramantyo, SS, Mhum. Selaku dosen pengampu mata kuliah Pendidikan Agama Katolik, yang telah memberikan dasar-dasar nilai keagamaan yang mendasari setiap kegiatan yang kami lakukan dalam program ini.
7. Guru-guru sekolah mitra, SMK Negeri 48 Jakarta, atas kerja sama dan dukungan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini, serta kesempatan yang diberikan kepada kami untuk berkontribusi dalam proses pembelajaran siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Andari, R. (2020). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi Kahoot! Pada Pembelajaran Fisika. *ORBITA: Jurnal Kajian, Inovasi Dan Aplikasi Pendidikan Fisika*, 6(1), 135. <https://doi.org/10.31764/orbita.v6i1.2069>
- Anugrah, A., Istiningsih, S., Zain, M. I., & Kunci, K. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Wordwall Berbasis Game Edukasi Pada Mata Pelajaran IPS Kelas VI SDN 48 Cakranegara. *PENDAGOGIA: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(3), 208–216.
- Ayuningtyas, F., Cahyani, I. P., & Purabaya, R. H. (2022). Edukasi Penggunaan Media Sosial TikTok sebagai Media Pembelajaran di SDIT Attasyakur. *Cendekia : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 25. <https://doi.org/10.32503/cendekia.v4i1.2326>
- Citra, C. A., & Rosy, B. (2020). Keefektifan Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi Quizizz Terhadap Hasil Belajar Teknologi Perkantoran Siswa Kelas X SMK Ketintang Surabaya. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 8(2), 261–272. <https://doi.org/10.26740/jpap.v8n2.p261-272>
- Enstein, J., Bulu, V. R., & Nahak, R. L. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Game Edukasi Bilangan Pangkat dan Akar menggunakan Genially. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 2(01), 101–109. <https://doi.org/10.57008/jjp.v2i01.150>
- Fameska, E., Okra, R., Supriadi, S., & Antoni Musril, H. (2023). Perancangan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi Menggunakan Mit App Inventor Pada Pelajaran Pai. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 7(1), 657–664. <https://doi.org/10.36040/jati.v7i1.6179>
- Herawati, A., Nina, Sari, A., Santoso, D., Brahmastha, F., Sitorus, G. G., & Setiawaty, S. (2022). Edukasi Kesehatan Gigi dan Mulut melalui Media Pembelajaran Berbasis Interaktif pada Siswa SDN Mekarjaya 11 Kota Depok Tahun 2022. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*,

- 01(04), 111–118.
- Masarroh, A., Ramadhani, A. P., & Putri, G. S. (2024). *TEKNOLOGI DIGITAL : INTEGRASI DALAM PEMBELAJARAN BAHASA INDONESIA DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4 . 0*. *DIGITAL TECHNOLOGY : INTEGRATION IN LEARNING INDONESIAN LANGUAGE IN THE ERA OF INDUSTRIAL REVOLUTION 4 . 0*. 4277–4283.
- Masykhur, M. A., & Risnani, L. Y. (2020). Pengembangan Dan Uji Kelayakan Game Edukasi Digital sebagai Media Pembelajaran Biologi Siswa Sma Kelas X Pada Materi Animalia. *BIOEDUKASI (Jurnal Pendidikan Biologi)*, 11(2), 90. <https://doi.org/10.24127/bioedukasi.v11i2.3276>
- Miswari, M. K., Hayati, L., & Sarjana, K. (2022). *Pengembangan media pembelajaran game edukasi pada materi segi empat kelas VII SMPN 1 wanasaba*. 2(April), 105–116.
- Pallant, J., CRESWELL, J. W., Johann Mouton & Marais, Oaks, T. (2005). For the SPSS Survival Manual website , go to This is what readers from around the world say about the SPSS Survival Manual : In *Automotive Industries AI*, (Vol. 181, Issue 4). Open University Press. <https://www.taylorfrancis.com/books/mono/10.4324/9781003117407/spss-survival-manual-julie-pallant>
- Panjaitan, R. G. P., Titin, T., & Putri, N. N. (2020). Multimedia Interaktif Berbasis Game Edukasi sebagai Media Pembelajaran Materi Sistem Pernapasan di Kelas XI SMA. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 8(1), 141–151. <https://doi.org/10.24815/jpsi.v8i1.16062>
- Putri, E. L., Derta, S., Musril, H. A., & Okra, R. (2023). Perancangan Media Pembelajaran IPA Kelas VII Berbentuk Game Edukasi Menggunakan Aplikasi Construct 2 di SMPN 7 Bukittinggi. *INFORMATION MANAGEMENT FOR EDUCATORS AND PROFESSIONALS: Journal of Information Management*, 7(2), 194. <https://doi.org/10.51211/imbi.v7i2.2218>
- Ramadhanti, N. F., Lamada, M., & Riska, M. (2021). Pengembangan Aplikasi Game Edukasi 3D “Finding Geometry” Berbasis Unity Sebagai Media Pembelajaran Bangun Ruang Matematika. *Jurnal MediaTIK: Jurnal Media Pendidikan Teknik Informatika Dan Komputer*, 4(2), 21–26.
- Widyastuti, R., & Puspita, L. S. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi Pada MatPel IPA Tematik Kebersihan Lingkungan. *Paradigma - Jurnal Komputer Dan Informatika*, 22(1), 95–100. <https://doi.org/10.31294/p.v22i1.7084>