

## Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web Lumio Pada Materi Manajemen Perkantoran Di Smk Tunas Pembangunan

Rachmat Farizi Purnama<sup>1)</sup>, Roni Faslah<sup>2)</sup>, Maulana Amirul Adha<sup>3)</sup>

Pendidikan Administrasi Perkantoran, Universitas Negeri Jakarta

[rachmatfarizip@gmail.com](mailto:rachmatfarizip@gmail.com)<sup>1)</sup>, [ronifaslah@unj.ac.id](mailto:ronifaslah@unj.ac.id)<sup>2)</sup>, [maulanaamirul@unj.ac.id](mailto:maulanaamirul@unj.ac.id)<sup>3)</sup>

---

### Abstract

This research aims to develop Lumio interactive learning media office management materials and evaluate their quality in terms of relevance, practicality, and effectiveness. The research methodology used is Research and Development (R&D) using the ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation) development model. The subject of this study is XI students, a class majoring in office management at Tunas Pembangunan Vocational School. Based on the research that has been carried out, the following results have been obtained: (1) Lumio-based learning media on office management materials has been successfully developed with <https://www.hellosmart.com/link/249867>. (2) based on the results of expert validation, it is known that web-based learning media in the basic management subject of class XI office management at SMK Tunas Pembangunan Jakarta is very feasible to use with an average validation score of 77.00% for media experts with the category of "feasible" as a learning medium. The average validation score of material experts is 96.00% with the category "very feasible" as a learning medium.

### Article History

Submitted: 2 Agustus 2024

Accepted: 9 Agustus 2024

Published: 10 Agustus 2024

### Key Words

learning media, web, lumio, office management, research and development (RnD)

---

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif Lumio materi manajemen perkantoran dan mengevaluasi kualitasnya dari segi relevansi, kepraktisan, dan efektivitas. Metodologi penelitian yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan menggunakan model pengembangan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). Subjek penelitian ini adalah siswa XI, kelas jurusan manajemen perkantoran di SMK Tunas Pembangunan. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diperoleh hasil sebagai berikut : (1) media pembelajaran berbasis Lumio pada materi manajemen perkantoran telah berhasil dikembangkan dengan alamat <https://www.hellosmart.com/link/249867>. (2) berdasarkan hasil validasi ahli diketahui bahwa media pembelajaran berbasis web pada mata pelajaran dasar manajemen kelas XI manajemen perkantoran di SMK Tunas Pembangunan Jakarta sangat layak untuk digunakan dengan hasil rata - rata skor validasi ahli media 77,00 % dengan kategori "layak" sebagai media pembelajaran. Rerata skor validasi ahli materi 96,00 % dengan kategori "sangat layak" sebagai media pembelajaran

### Sejarah Artikel

Submitted: 2 Agustus 2024

Accepted: 9 Agustus 2024

Published: 10 Agustus 2024

### Kata Kunci

media pembelajaran, web, lumio, manajemen perkantoran, research and development (RnD)

---

### Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan besar dalam berbagai bidang kehidupan, termasuk pendidikan. Media pembelajaran interaktif berbasis web merupakan sebuah inovasi yang dapat menunjang proses belajar mengajar. Salah satu platform yang memiliki potensi besar untuk menunjang pembelajaran adalah Lumio. Materi

manajemen perkantoran yang memerlukan pemahaman mendalam baik teori maupun praktik dapat disampaikan dengan lebih efektif melalui media interaktif berbasis web.

Penggunaan internet di Indonesia sudah mencapai 77% dari jumlah total penduduk Indonesia. Hal ini didapat berdasarkan dari penelitian data Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (2023) , dari data tersebut dirilis bahwa pada kurun waktu 2021-2022 penduduk yang telah terkoneksi internet sebanyak 210 juta jiwa dari total penduduk 275 juta jiwa..

Beberapa hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa media interaktif Lumio by Smart dapat mengoptimalkan hasil belajar siswa terutama dalam halkompetensi siswa sertamotivasi siswa. Penggunaan media interaktif Lumio pada penelitian Meneses (2024) hasil penelitian yang di implementasikan memperlihatkan bahwasanya media Smart Learning Suite Online (Lumio By Smart) ini memperkuat kompetensi matematika siswa. Penelitian Inanta (2024) juga menunjukkan hasil bahwasannya penggunaan media interaktif berupa berpengaruh positif pada pencapaian belajar siswa.

Berdasarkan Data dari APJII (2023)Indonesia merupakan salah satu negara dengan jumlah penduduk terbesar di Dunia dimana pada tahun 2022 penduduk Indonesia tercatat sebanyak 275.773 juta jiwa APJII . Dari jumlah tersebut, terdapat 215.636 juta penduduk Indonesia yang terkoneksi internet atau sebesar 78,19% dari total penduduk yang ada. Sebagian besar pengguna internet Indonesia aktif di media sosial dengan persentase sebesar 60,4% populasi.

Hal ini berdampak positif pada peningkatan keinginan belajar siswa. Berdasarkan latar belakang diatas maka dikonseplah sebuah penelitian dengan judul “Perngembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web Lumio Pada Materi Manajemen Perkantoran Di SMK Tunas Pembangunan”.

## **Metode Penelitian**

Penelitian yang dilakukan menggunakan jenis penelitian R&D (Research and Development). Metode Research and Developmen digunakan dalam penelitian untuk pengembangan sistem dalam Rumatna (2020). Dalam penelitian ini terdapat subjek penelitian yang terdiri satu ahli media dan satu ahli materi yang masing-masing ahli dari dosen dan guru. Dalam pengembangan produk, penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yaitu analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi.

Penelitian yang dilakukan membutuhkan waktu kurang lebih tiga bulan, terhitung dari bulan Mei 2024 sampai dengan Juli 2024. Penelitian dilaksanakan di SMK Tunas Pembangunan, Jl. KH. Moh. Naim I No.68 5, RT.5/RW.11, Cipete Utara, Kec. Kby. Baru, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12150. Subjek peneliti yaitu dari ahli media yaitu Bapak Muhammad Ikhwan, S.Pd., M.Pd selaku dosen Universitas Negeri Jakarta dan ahli materi yaitu Ibu Nurul Isnaeni, S.Pd selaku guru di SMK Tunas Pembangunan. Namun peneliti hanya sampai uji ahli tidak sampai uji praktisi. Dalam penelitian ini digunakan skala likert guna mengukur bagaimana tanggapan dan penilaian responden terhadap produk yang dikembangkan dalam penelitian ini

Setelah data berhasil dikumpulkan selanjutnya dilakukan analisis menggunakan perhitungan persentase kelayakan.

$$\text{Persentase Kelayakan (\%)} = \frac{\text{Skor yang diobservasi} \times 100\%}{\text{Skor yang diharapkan}}$$

Setelah data berhasil dihitung berdasarkan rumus persentase diatas lalu akan diperoleh penilaian yang menentukan bagaimana tingkat kelayakan dari media pembelajaran yang dikembangkan. Kategori kelayakan pada penelitian ini terbagi menjadi 5 kategori yaitu :

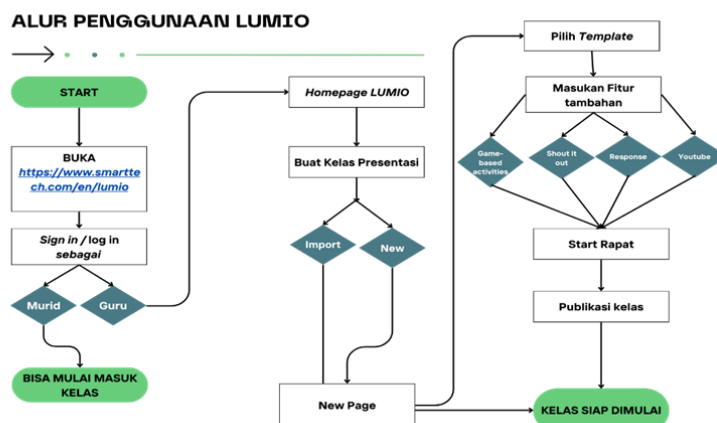
**Table 1. Kategori Kelayakan**

Jawaban	Skor
<b>Sangat Layak</b>	81% - 100%
<b>Layak</b>	61% - 80%
<b>Cukup Layak</b>	41% - 60%
<b>Tidak Layak</b>	21% - 40%
<b>Sangat Tidak Layak</b>	0% - 20%

Sumber: Saski et al (2021)

## Hasil dan Pembahasan

Hasil dan pembahasan ini merupakan tahapan yang mulai dirancang kerangka dari website. Dalam perencanaan juga dibuat panduan guna membantu pengajar serta peserta didik. Adanya *flowchart* Lumio yang bisa di pahami secara ringkas.



**Gambar I flowchart wordwall**

### Sumber : flowchart peneliti (2024)

Pada gambar diatas, bisa dilihat alur penggunaan LUMIO mulai dari membuka link, kemudian sign in, lalu membuat kelas, menambah fitur yang ada di LUMIO sampai tahap publikasi kelas ke para murid.

### Analisis Data Uji Kelayakan Ahli Media

Para ahli media menganalisis hasil uji kelayakan dari tiga perspektif: usability, functionality, dan komunikasi visual. Pengujian dilakukan dengan memberikan kuesioner kepada satu orang penguji yaitu dosen ahli. Skor dihitung dengan menggunakan skala Likert dengan rentang 1 sampai 5. Tabel berikut ini menunjukkan bagaimana para ahli media menghitung hasil penilaian :

**Tabel II Perhitungan Hasil Penilaian oleh Ahli Media**

No	Aspek Penilaian	No Butir	Skor Ahli Media	Jumlah Skor Tiap Aspek	Jumlah Skor yang diharapkan
1	<i>Usability</i>	1	5	33	40
		2	4		
		3	4		
		4	5		
		5	4		
		6	3		
		7	4		
		8	4		
2	<i>Functionaliy</i>	1	4	36	50
		2	4		
		3	3		
		4	4		
		5	3		
		6	4		
		7	3		
		8	4		
		9	4		
		10	3		
3		1	4		
		2	4		
		3	5		
		4	4		

	Komunikasi Visual	5	4	31	40
		6	4		
		7	4		
		8	4		

**Tabel III Analisis Hasil Penilaian Ahli Media**

No	Aspek Penilaian	Jumlah Butir	Jumlah Skor Tiap Aspek	Jumlah Skor yang diharapkan	Presentase Kelayakan
1	Usability	8	33	40	83,00%
2	Functionality	10	36	50	72,00%
3	Komunikasi Visual	8	31	40	78,00%
<b>Jumlah</b>		26	100	130	
<b>Skor Rata-Rata</b>					<b>77,00%</b>

Dalam uji kelayakan oleh ahli media menggunakan 3 aspek penilaian yang di adaptasi menentukan kelayakan website yaitu aspek usability (penggunaan), functionality (fungsional), dan komunikasi visual. Data tersebut diperoleh dari satu orang ahli media yang terdiri dari satu dosen. Berdasarkan hasil pengujian kelayakan oleh satu ahli media dapat dilihat hasil dari penilaian oleh ahli materi didapatkan skor persentase kelayakan dari aspek Usability sebesar **85%**, aspek Functionality sebesar **98%**, dan aspek Komunikasi Visual sebesar **82,5%**, sehingga didapatkan rata-rata persentase kelayakan yaitu **77,00%**. Berdasarkan kategori kelayakan pada tabel maka media pembelajaran berbasis WEB LUMIO BY SMART dalam penelitian ini berada dalam kriteria kelayakan "**Layak**".

### Analisis Data Uji Kelayakan Ahli Materi

Para ahli materi menganalisis hasil uji kelayakan dari tiga perspektif: desain pembelajaran, isi materi, serta bahasa dan komunikasi. Pengujian dilakukan dengan memberikan kuesioner kepada satu orang penguji yaitu guru. Skor dihitung dengan menggunakan skala Likert dengan rentang 1 sampai 5. Tabel berikut ini menunjukkan bagaimana para ahli materi menghitung hasil penilaian:

**Tabel IV Perhitungan Hasil Penilaian oleh Ahli Meteri**

No	Aspek Penilaian	No Butir	Skor Ahli Materi	Jumlah Skor Tiap Aspek	Jumlah Skor yang diharapkan
1		1	5		
		2	5		

Tabel	Desain Pembelajaran	3	5	30	30	VI	
		4	5				
		5	5				
		6	5				
	2	Isi Materi (Content)	1	5	40		40
			2	5			
			3	5			
			4	5			
			5	5			
			6	5			
			7	5			
			8	5			
3	Bahasa dan Komunikasi	1	4	26	30		
		2	4				
		3	4				
		4	4				
		5	5				
		6	5				

### Analisis Hasil Penilaian oleh Ahli Materi

No	Aspek Penilaian	Jumlah Butir	Jumlah Skor Tiap Aspek	Jumlah Skor yang diharapkan	Presentase Kelayakan
1	Desain Pembelajaran	6	30	30	100%
2	Isi Materi (Content)	8	40	40	100%
3	Bahasa dan Komunikasi	6	26	30	87,00%
<b>Jumlah</b>		20	96	100	
<b>Skor Rata-Rata</b>					<b>96,00%</b>

Sumber : Data diolah peneliti

Data tersebut diperoleh dari satu orang ahli materi yang terdiri dari satu guru. Berdasarkan hasil pengujian kelayakan oleh satu ahli materi didapatkan disimpulkan bahwa dari penilaian oleh ahli materi didapatkan skor persentase kelayakan dari aspek desain pembelajaran **100%**, aspek isi materi (Content) **100%**, dan aspek Bahasa dan komunikasi sebesar **87,00%**, sehingga didapatkan rata-rata persentase kelayakan yaitu **96,00%**. Berdasarkan kategori kelayakan pada tabel maka media pembelajaran berbasis Wdalam penelitian ini berada dalam kriteria kelayakan “**Sangat Layak**”.

## Kesimpulan

LUMIO merupakan salah satu media pembelajaran berbasis web yang mana bertujuan untuk melibatkan para siswa dalam proses pembelajaran melalui proses presentasi yang interaktif. Hal ini memberi siswa kesempatan untuk berinteraksi langsung dengan konten atau slide presentasi yang kita presentasikan

Pengembangan media pembelajaran berbasis WEB pada mata pelajaran dasar manajemen menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau disebut dengan Research and Development (Rnd) yang dikembangkan dengan menggunakan model pengembangan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Dalam pengembangan website menggunakan bantuan LUMIO by smart, yang didalamnya tersedia kelas untuke persentasi yang terdapat berbagai fitur seperti, menambahkan video youtube, fitur shout it out, response, game-base activities dan masih banyak lagi. Hasil kelayakan media pembelajaran berbasis web LUMIO pada materi manajemen perkantoran khususnya mata pelajaran tentang Rapat kelas XI manajemen perkantoran di SMK Tunas Pembangunan oleh ahli media mendapatkan rata-rata persentase kelayakan yaitu 77,00% termasuk kedalam kategori “layak”. Sedangkan hasil kelayakan oleh ahli materi didapatkan rata-rata persentase kelayakan yaitu 96,00% termasuk kedalam kategori “sangat layak”.

## Referensi

- Ardiansyah, Risnita, & Jailani, M. S. (2023). Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif. *Jurnal IHSAN : Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 1–9. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.57>
- Arief, M. M. (2021). Media Pembelajaran Ipa Di Sd/Mi (Tujuan Penggunaan, Fungsi, Prinsip Pemilihan, Penggunaan, Dan Jenis Media Pembelajaran). *Jurnal Tarbiyah Darussalam*, 5(8), 13–28.
- Azizatunnafi'ah, B., Choirunisa, N., & Mufidah, A. (2023). Penerapan Manajemen Perkantoran Terhadap Kinerja Pegawai Dalam Lingkungan SMP PGRI 5 Taman Kabupaten Sidoarjo. 9(21), 163–174. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10074162>
- Dan, K., Belajar, H., Siswa, G., & Ma, S. M. A. (2024). Majalah Pembelajaran Geografi Pengaruh Media Lumio By Smart Terhadap Kemampuan Berpikir. 7(1), 51–61.
- Fajrianti, D. T., Ulum, S. R., & Viratama, I. P. (2024). Solusi Cerdas Untuk Kehidupan Modern Dengan Lumio By Smart. *Sindoro CENDIKIA PENDIDIKAN*, 4(12), 21–30.
- Fuadi, A. (2021). Tahta Media Group.

- Harsiwi, U. B., & Arini, L. D. D. (2020). Pengaruh Pembelajaran Menggunakan Media Pembelajaran Interaktif terhadap Hasil Belajar siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 1104–1113. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.505>
- Hasiru, D., Badu, S. Q., & Uno, H. B. (2021). Media-Media Pembelajaran Efektif dalam Membantu Pembelajaran Matematika Jarak Jauh. *Jambura Journal of Mathematics Education*, 2(2), 59–69. <https://doi.org/10.34312/jmathedu.v2i2.10587>
- Ismunarti, D. H., Zainuri, M., Sugianto, D. N., & Saputra, S. W. (2020). Pengujian Reliabilitas Instrumen Terhadap Variabel Kontinu Untuk Pengukuran Konsentrasi Klorofil- A Perairan. *Buletin Oseanografi Marina*, 9(1), 1–8. <https://doi.org/10.14710/buloma.v9i1.23924>
- Kaltsum, H. U., Wulandari, A. S., Fadillah, R., Fauzy, I., Khotimah, N. A., Ayu, D. P., Mahya, Y. M. Z., & Qonita, F. R. (2024). Workshop pembuatan media pembelajaran Lumio dan Wordwall bagi Guru SDN 03 Makamhaji, Sukoharjo. *Tintamas: Jurnal Pengabdian Indonesia Emas*, 1(1), 38–48.
- Magdalena, I., Nadya, R., Prahastiwi, W., Sutriyani, & Khoirunnisa. (2021). Analisis Penggunaan Jenis-Jenis Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di SD Negeri Bunder III. *BINTANG: Jurnal Pendidikan Dan Sains*, 3(2), 377–386. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/bintang>
- Monoarfa. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Canva dalam Meningkatkan Kompetensi Guru. *Seminar Nasional Hasil Pengabdian*, 1–7.
- Najihah, W. ‘Ainun. (2023). Pentingnya Manajemen Perkantoran dan Informasi dalam Sebuah Organisasi. *Opportunity Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 40–46. <https://doi.org/10.55352/oppotunity.v1i1.492>
- Okpatrioka. (2023). Research And Development (R & D) Penelitian yang Inovatif dalam Pendidikan. *Jurnal Pendidikan, Bahasa Dan Budaya*, 1(1), 86–100.
- Paramitha, D. I., Farauqi, M. D. A. Al, & Tyas, I. K. D. (2023). Literasi Digital Pengguna Internet Indonesia Guna Mewujudkan Budaya Damai di Ruang Mayantara. *Jurnal Kewarganegaraan*, 7(1), 1208–1215.
- Putri, N. K., Yuberti, & Hasanah, U. (2021). *Physics and Science Education Journal ( PSEJ )*. 1, 133–143.
- Ramadani, D., & Almasri, A. (2023). Pengembangan Trainer Mini Industri (Shorting Machine) Berbasis Plc Omron sebagai Media Pembelajaran pada Mata Pelajaran Pengendali Sistem Robotik SMK Negeri 1 Sumatera Barat. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 4397–4406. <https://doi.org/10.31004/jptam.v7i1.5934>

- Rumetna, M. S., Lina, T. N., & Santoso, A. B. (2020). Rancang Bangun Aplikasi Koperasi Simpan Pinjam Menggunakan Metode Research and Development. *Simetris: Jurnal Teknik Mesin, Elektro Dan Ilmu Komputer*, 11(1), 119–128. <https://doi.org/10.24176/simet.v11i1.3731>
- Safira, A. D., Sarifah, I., & Sekaringtyas, T. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web Articulate Storyline Pada Pembelajaran Ipa Di Kelas V Sekolah Dasar. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 2(2), 237–253. <https://doi.org/10.37478/jpm.v2i2.1109>
- Salsabila, F., & Aslam. (2020). Jurnal basicedu. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3(2), 524–532. <https://journal.uui.ac.id/ajie/article/view/971>
- Saski, N.H., & Tri, S. (2021). Kelayakan Media Pembelajaran Market Learning Berbasis Digital Pada Mata Kuliah Strategi Pemasaran. *Jurnal Pendidikan Tata Niaga (JPTN)*, 9(1), 1118–1124.
- Sati, A. T., Tri Aditya, D., Azzahra, N. L., & Djutalov, R. (2023). Perancangan Sistem Informasi Keuangan Peninggaran Raya (OPERA) Berbasis Dekstop Dengan Java SE & Mysql menggunakan Metode Research and Development (RND). *JORAPI: Journal of Research and Publication Innovation*, 1(2), 196–200. <https://jurnal.portalpublikasi.id/index.php/JORAPI/index>
- Suasapha, A. H. (2020). Skala Likert Untuk Penelitian Pariwisata; Beberapa Catatan Untuk Menyusunnya Dengan Baik. *Jurnal Kepariwisata*, 19(1), 26–37. <https://doi.org/10.52352/jpar.v19i1.407>
- Tasrif, E., Huda, Y., Mustika Sari, L., & Ayani, M. (2023). Studi Meta Analisis Efektivitas Media Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Siswa SMK. *Journal on Education*, 05(02), 4873–4884.
- Wiyanti, E., Dinihari, Y., & Nazelliana, D. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web pada Mata Kuliah Bahasa Indonesia sebagai Media Pembelajaran Jarak Jauh. *Faktor: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 9(1), 17. <https://doi.org/10.30998/fjik.v9i1.9233>
- Wulandari, A. P., Salsabila, A. A., Cahyani, K., Nurazizah, T. S., & Ulfiah, Z. (2023). Pentingnya Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar. *Journal on Education*, 5(2), 3928–3936. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1074>

Zahwa, F. A., & Syafi'i, I. (2022). Pemilihan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi. *Equilibrium: Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Ekonomi*, 19(01), 61–78. <https://doi.org/10.25134/equi.v19i01.3963>