

Kontribusi *Instructional Audio-Visual (IAV)* dalam Pembelajaran

Dio Lingga Purwodani¹, Hardika², Dwi Soca Baskara³, Nabil Muttaqin⁴

¹²³Universitas Negeri Malang, Jawa Timur, Indonesia

Corresponding email: dio.lingga@um.ac.id

Article history:

Received: October 29th, 2023 Accepted: January 2nd, 2023 Published: January
4th, 2024

Abstrak Pemanfaatan *instructional audio-visual (IAV)* dalam pembelajaran sejalan dengan pemenuhan gaya belajar dan karakteristik generasi Z. Namun sejauh ini belum diketahui bagaimana kontribusi IAV dalam pembelajaran dan bagaimana kesiapan beberapa pihak terkait seperti pengajar dan lembaga dalam mendukung ketersediaan IAV tersebut. Oleh karena itu, tinjauan literatur ini berfokus pada pemanfaatan IAV dalam pembelajaran online maupun offline. Artikel terkait IAV diidentifikasi antara tahun 2014-2023, yang diperoleh dari database eric, scopus dan google scholar. Berdasarkan kriteria yang ditentukan didapatkan artikel yang selanjutnya dilakukan review secara mendalam. Berdasarkan hasil analisis terhadap artikel terpilih ditemukan bahwa penggunaan IAV meningkat sejak munculnya pandemi covid-19 dan tidak mengalami penurunan meskipun covid-19 telah usai. IAV memiliki peran penting dalam kelas konvensional, dan merupakan sistem penyampaian informasi utama di kelas online serta berfungsi sebagai landasan bagi banyak kelas campuran (*blended learning*). Penentuan format IAV menyesuaikan dengan kebutuhan pebelajar dan berbagai analisis kebutuhan lainnya, misalkan biaya dan ketersediaan sarana dan prasarana. Kehadiran IAV sangat diharapkan oleh pebelajar, namun untuk menghadirkan IAV terdapat beberapa tantangan yang harus difasilitasi oleh lembaga. Tantangan tersebut antara lain tidak terbiasanya pengajar dalam mengembangkan IAV sehingga lembaga perlu memberikan fasilitas untuk kemudahan dalam mengembangkan IAV dengan kualitas yang bagus dan dapat diterima oleh pebelajar.

Keywords instructional audio-visual (IAV), generasi z, media audio visual, pembelajaran

Abstract *The use of instructional audio-visual (IAV) learning aligns with the fulfilment of learning styles and characteristics of Generation Z. However, so far, it is unknown how IAV contributes to learning and how the readiness of several related parties, such as teachers and institutions, supports the availability of IAV. Therefore, this literature review focuses on utilising IAVs in online and offline learning. IAV-related articles were identified between 2014 and 2023, obtained from Eric, Scopus, and Google Scholar databases. Articles were obtained and then subjected to in-depth review based on the specified criteria. Based on the analysis of the selected articles, it was found that the use of IAV has increased since the emergence of the COVID-19 pandemic and has not decreased even though COVID-19 has ended. IAVs have an important role in conventional classes, are the main information delivery system in online classes, and serve as the foundation for many blended learning classes. Determining the format of the IAV adapts to the needs of the learners and various other needs analyses, such as cost and availability of facilities and infrastructure. Learners highly expect the presence of IAV, but there are several challenges that must be facilitated by the institution. These challenges include teachers' unfamiliarity in developing IAVs, so institutions need to provide facilities to facilitate the development of IAVs that are of good quality and acceptable to learners.*

Keywords instructional audio-visual (IAV), z generation, audio-visual media, instructional

PENDAHULUAN

Instructional audio-visual (IAV) memiliki peran penting dalam pembelajaran online dan offline, IAV dapat meningkatkan pengalaman belajar dan mendorong perolehan pengetahuan yang efektif (Zhu, et al., 2022). Sejumlah penelitian telah membuktikan dampak positif IAV, terhadap keterlibatan dan pemahaman siswa (Budiman, et al., 2021), (Isiaka, 2007), (Gusmania & Wulandari, 2018), (Parlindungan, et al., 2020).

Pemanfaatan IAV dalam pembelajaran sejalan dengan pemenuhan gaya belajar yang dimiliki pebelajar. Keberagaman gaya belajar menjadi faktor yang sangat penting dalam penentuan strategi pembelajaran dan lingkungan belajar (Jamilah, et al., 2021). Hal ini karena setiap individu memiliki preferensi dan kecenderungan yang berbeda dalam mencerna informasi dan memahami konsep pembelajaran. Gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik merupakan tiga gaya belajar yang umum ditemui pada siswa dalam proses pembelajaran

(Uliah & Sari, 2018). Oleh karena itu, penting bagi pengajar untuk mengenali gaya belajar pembelajaran mereka dan mengintegrasikan gaya belajar tersebut dalam strategi pembelajaran yang mereka terapkan (Perumal, et al., 2022). Gaya belajar yang dominan dimiliki pebelajar yaitu akan memengaruhi cara mereka menjalani proses belajar, seberapa efektif mereka dalam menyerap informasi, dan seberapa baik mereka memahami materi yang diajarkan (Tanamir, 2019).

Dale's *Cone of Experience* memberikan kerangka untuk memahami berbagai tingkat keterlibatan dan retensi pembelajaran (Liana, et al., 2020). Model ini dapat diterapkan di berbagai lingkungan pendidikan untuk meningkatkan hasil pembelajaran. Salah satu penerapan Dale's *Cone of Experience* adalah dalam pemilihan media pembelajaran atau strategi pembelajaran (Sugar, 2021). Saat pengajar merancang materi atau memilih media untuk meningkatkan pengalaman belajar, mereka dapat mengacu pada Dale's *Cone of Experience* untuk memastikan bahwa media atau strategi yang dipilih selaras dengan tingkat keterlibatan dan retensi yang diinginkan.

Peran Dale's *Cone of Experience* dalam pembelajaran *online* dan *offline* dapat dipahami secara efektif melalui Dale's *Cone of Experience* (Byrka, 2017). Dale's mengatakan bahwa pebelajar 10% mengingat dengan membaca, 20% mengingat dengan mendengarkan, 30% mengingat dengan melihat gambar, melihat video dan melihat demonstrasi, 50% mengingat dengan keterlibatan dalam diskusi, 70% mengingat dengan melakukan presentasi, dan 90% mengingat dengan bermain peran, melakukan simulasi dan mengerjakan hal yang nyata. Persentase ingatan 50%, 70% dan 90% dapat dicapai dengan pemilihan strategi pembelajaran, sedangkan presentase ingatan 10%, 20%, dan 30% dapat dicapai dengan pemanfaatan media gambar, *Instructional audio-visual* (IAV) dan demonstrasi.

Dalam era teknologi yang semakin maju, salah satu media pembelajaran yang banyak digunakan oleh para pengajar saat ini adalah *Instructional audio-visual* (IAV) (Gultom, et al., 2022). IAV dapat menyajikan materi pembelajaran secara kontekstual, menarik, dan interaktif (Nasrawati, 2022). Hal ini berarti pebelajar dapat belajar dengan lebih efektif dan memahami materi dengan lebih baik. Dalam beberapa tahun terakhir, IAV telah menjadi media yang

semakin populer di dunia pendidikan. IAV tidak hanya mendorong pembelajaran aktif, tetapi juga memenuhi gaya belajar yang berbeda dan meningkatkan pemahaman dan retensi informasi. Salah satu manfaat utama dari IAV adalah kemampuannya untuk memberikan pengalaman belajar multisensorik (Chen, et al., 2016). Dengan menggabungkan elemen audio dan visual, IAV melibatkan berbagai indera, yang telah terbukti meningkatkan pemrosesan informasi dan retensi memori. Selain itu, IAV memiliki keuntungan karena ringkas dan fokus pada tujuan pembelajaran tertentu (Nacak, et al., 2020).

Penerapan praktis dari IAV dalam pendidikan menawarkan banyak manfaat bagi pebelajar dan pengajar. Salah satu keuntungan utama dari IAV adalah memungkinkan visualisasi dan pengulangan proses atau peristiwa (Kosterelioglu, 2016). Representasi visual ini dapat membuat konsep yang kompleks menjadi lebih mudah dipahami dan diingat, karena pebelajar dapat melihat langkah-langkah atau tindakan yang dilakukan (Sharma, et al., 2020). Manfaat lain dari IAV adalah mudah diakses dan disajikan. pebelajar dapat menonton IAV sesuai dengan waktu yang mereka inginkan, baik saat jam pelajaran maupun di luar jam pelajaran (Arvanitis & Krystalli, 2021).

Tersedianya IAV dalam pembelajaran tidak lepas dari berbagai dukungan dan kolaborasi. Kolaborasi dilakukan oleh pengajar, desainer pembelajaran, dan lembaga. Pengajar dalam era digital harus mampu memfasilitasi pebelajar generasi Z, terutama dalam penyajian media pembelajaran IAV (Purwodani, et al., 2023). Kemajuan teknologi dan minat pebelajar terhadap konten audio visual menuntut pengajar untuk peradaptasi dan berkolaborasi dengan teknolog pembelajaran dalam mengembangkan IAV (Boller & Kapp 2017). Dukungan infrastruktur dari lembaga juga merupakan hal yang tidak boleh diabaikan.

Penelitian ini secara sistematis mereview seluruh literatur yang berkaitan dengan IAV. Pengembangan tinjauan sistematis ini didasarkan pada pertanyaan penelitian: bagaimana tren IAV dalam memfasilitasi pembelajaran? Bagaimana IAV memfasilitasi kebutuhan pebelajar? dan, Siapa yang berperan dalam penyediaan IAV?

METODE

Penelitian ini menggunakan metode literature review. Tujuan umum dari literature review adalah untuk mendefinisikan penelitian yang terkait dengan subjek yang ditentukan. Oleh karena itu, metode literature review cukup luas. Dengan kata lain, menggunakan metode ini berarti melakukan evaluasi dan interpretasi secara rinci dengan menjangkau berbagai macam sumber penelitian yang terkait dengan pertanyaan penelitian atau bidang tertentu (Pradana, et al., 2023). Dalam literatur review, tujuan penelitian harus dipaparkan dengan jelas, topik yang termasuk dalam penelitian harus dipilih sesuai dengan kriteria yang ditentukan, informasi utama dari artikel yang dipilih harus ditentukan, kemudian informasi dan temuan yang diperoleh dari artikel harus disimpulkan (Bahl, 2023).

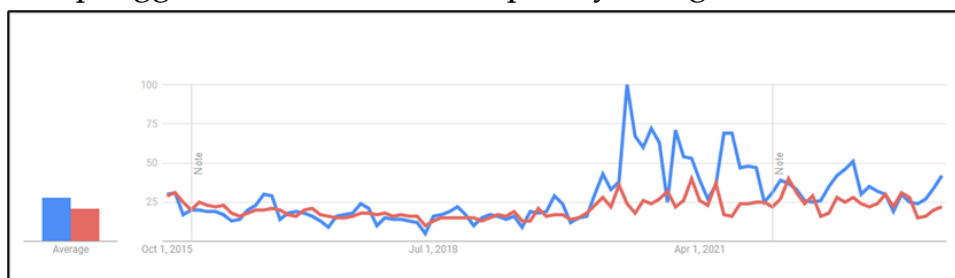
Penelitian ini didasarkan pada metode three-step yang dikembangkan oleh (Bacca, et al., 2014). Dengan metode ini, langkah-langkah planning, examining, dan reporting diterapkan secara rinci; pertama, planning merupakan tahap pertama meliputi pemilihan database yang akan akses, penetapan kriteria penting untuk menentukan apakah artikel yang diakses pada database yang dipilih akan dimasukkan dalam penelitian, dan penentuan kategori setelah artikel dikaji sesuai dengan kriteria yang ditentukan. Pada tahap kedua examining yaitu menentukan pekerjaan yang akan dievaluasi. Pada tahap terakhir reporting, yaitu proses pelaporan temuan.

Secara detail langkah-langkah metode *three-step* yaitu, pertama melakukan pemilihan database, dan diperoleh artikel dengan kata kunci dan metode pembatasan seperti tahun, jenis sumber, dan pemilihan bahasa pada database yang dipilih. Langkah kedua, artikel yang akan dimasukkan dalam penelitian dipilih berdasarkan hasil pencarian yang dilakukan dengan kata kunci, dan dilakukan proses analisis terhadap artikel. Pada langkah terakhir, beberapa catatan dibuat dan dilaporkan sesuai dengan temuan.

HASIL & PEMBAHASAN

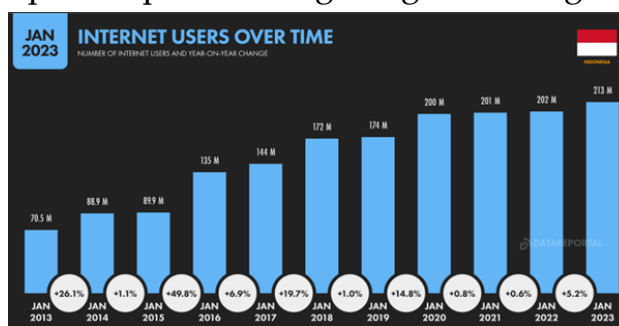
A. Tren IAV dalam Memfasilitasi Pembelajaran

Memfasilitasi pebelajar dapat dilakukan dengan penyediaan lingkungan belajar. Menurut Purwodani, et al., (2018) salah satu bentuk lingkungan belajar digital adalah dengan menyediakan sumber belajar digital seperti video, *e-book*, *audio book* dsb. Tren pembelajaran berbasis video mengalami peningkatan sejak munculnya pandemi Covid-19 (Taib & Mahmud, 2021). Hal ini disebabkan oleh perubahan dalam cara pembelajaran yang mengalihkan siswa dari pembelajaran tatap muka ke pembelajaran online. Perubahan ini mendorong penggunaan media digital, termasuk video pembelajaran, sebagai alat yang efektif dalam menyajikan materi pembelajaran. Berdasarkan data yang didapatkan pada Google Trend menyatakan bahwa meskipun Covid-19 telah usai namun penggunaan IAV masih tetap banyak digunakan.



Gambar 1. Tren *instructional audio-visual* (Data Google Trend Tahun 2023)

Menurut data pada laman wearesocial.com (Anon, 2023) jumlah populasi di Indonesia mencapai 276.4 Juta dan pengguna internet sebanyak 212.9 juta, dimana pengguna internet sellau bertambah dalam setiap tahunnya. Dalam satu hari mereka menggunakan internet rata-rata 7 jam 42 menit untuk semua perangkat yang dimiliki. Prosentase tertinggi mereka menggunakan internet adalah untuk mencari informasi disusul dengan mencari inspirasi dan ide baru, dan ketiga untuk dapat tetap terhubung dengan keluarga dan teman.



Gambar 2. Peningkatan penggunaan internet di Indonesia

Dalam memanfaatkan internet 5 website yang paling sering dikunjungi adalah 1) google, 2) youtube, 3) facebook, 4) instagram, dan 5) twitter (Anon, 2023). Dari kelima website tersebut sangat memungkinkan pengguna untuk mengakses konten pendidikan. Youtube merupakan *platform* kedua yang paling banyak diakses oleh pengguna di Indonesia, dimana youtube merupakan platform yang menyediakan berbagai sumber video.

#	WEBSITE	TOTAL VISITS (MONTHLY AVE.)	UNIQUE VISITORS (MONTHLY AVE.)	AVERAGE TIME PER VISIT	AVERAGE PAGES PER VISIT
01	GOOGLE.COM	2.02 B	119 M	9M 42S	8.5
02	YOUTUBE.COM	833 M	70.6 M	21M 30S	11.6
03	FACEBOOK.COM	487 M	60.7 M	8M 24S	7.8
04	INSTAGRAM.COM	215 M	36.2 M	7M 45S	11.6
05	TWITTER.COM	192 M	29.7 M	3M 20S	2.1
06	WHATSAPP.COM	191 M	32.0 M	11M 57S	13.2
07	SHOPEE.CO.ID	165 M	45.1 M	5M 42S	5.8
08	DETIK.COM	157 M	31.0 M	6M 02S	5.8
09	KOMPAS.COM	157 M	40.1 M	5M 35S	2.6
10	HOTSTAR.COM	149 M	41.3 M	18M 08S	4.5
11	TOKOPEDIA.COM	141 M	39.9 M	6M 36S	6.6
12	TRIBUNNEWS.COM	138 M	36.8 M	5M 18S	2.9
13	PGAMES.NET	128 M	3.68 M	6M 38S	5.7
14	PIKIRAN-RAKYAT.COM	127 M	56.7 M	7M 32S	9.8
15	XNXX.COM	85.3 M	10.1 M	5M 20S	12.9
16	BRAINY.CO.ID	83.1 M	21.3 M	7M 15S	5.4
17	GRID.ID	79.7 M	28.6 M	3M 44S	2.7
18	WIKIPEDIA.ORG	77.0 M	26.5 M	4M 17S	3.2
19	SUARA.COM	71.9 M	28.3 M	3M 11S	1.8
20	YANDEX.COM	66.1 M	10.1 M	1M 21S	2.7

Gambar 3. Website yang sering dikunjungi

Saat ini, IAV memiliki peran penting dalam pendidikan dalam hal integrasinya ke dalam kelas konvensional, dan merupakan sistem penyampaian informasi utama di kelas *online* serta berfungsi sebagai landasan bagi banyak kelas campuran (*blended learning*) (Taspolat, et al., 2018). Kegiatan pembelajaran yang didukung IAV memungkinkan terjadinya pembelajaran aktif. Pembelajaran aktif mengemukakan bahwa pebelajar memiliki hasil belajar yang lebih baik ketika mereka secara aktif mengikuti proses pembelajaran (Weeks & Horan, 2013).

Hasil penelitian Dongsong Zhang (2006) menyatakan bahwa pembelajaran menggunakan e-learning yang menyajikan video interaktif memperoleh hasil pembelajaran yang jauh lebih baik dan tingkat kepuasan pebelajar yang lebih tinggi dibandingkan pebelajar di lingkungan lain. Pemilihan format video interaktif menjadi salah satu alternatif dalam penyajian media pembelajaran. Video interaktif adalah penggunaan sistem komputer yang memungkinkan pengguna berpindah-pindah pada konten yang dibutuhkan tanpa harus menunggu video tersebut diputar secara keseluruhan.

Terdapat berbagai format IAV yang dapat digunakan, penentuan format video menyesuaikan dengan kebutuhan pebelajar dan berbagai analisis

kebutuhan lainnya, misalkan biaya dan ketersediaan sarana dan prasarana. Misalnya, Salman Khan, pendiri Khan Academy, menyatakan (Thompson, 2011): "Dengan begitu, sepertinya saya tidak berada di atas panggung untuk mengulahi Anda. Itu intim, seperti kami berdua duduk di meja dan mengerjakan sesuatu bersama-sama, menulis di selembar kertas." Di sisi lain, *platform* Coursera menyarankan format video yang berpusat pada guru, yang menampilkan guru di samping slide, atau di gambar kecil yang berada di atasnya (*picture in picture*). Terakhir, Udacity mengambil jalan tengah dan menampilkan sebagian besar tangan pengajar, yang menulis dan memberi isyarat pada papan gambar interaktif. Meskipun ada perbedaan besar dalam gaya produksi, terdapat juga beberapa pola umum, seperti kehadiran manusia dan penggunaan media pembelajaran.

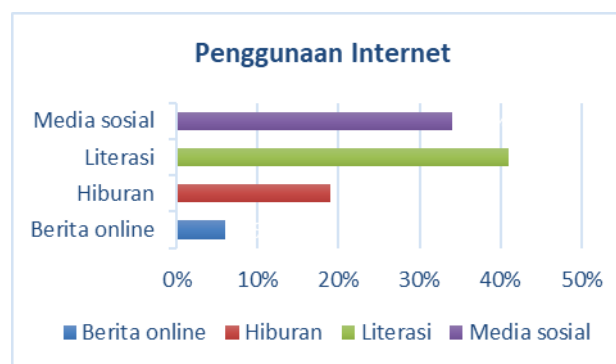
Format produksi IAV yang berbeda memiliki efek pembelajaran yang berbeda. Terdapat enam tipe dasar format IAV: 1) penjelasan di kelas dengan menggunakan papan tulis (*Classroom lecture with blackboard*), 2) Video Penjelasan (*Talking head*), 3) Animasi tangan menulis (*Hand drawing board*), 4) slide presentasi, 5) Studio tanpa penonton, dan 6) *computer coding session* (Guo, et al., 2014). Menurut Chorianopoulos (2018) membagi *Instructional audio-visual* (IAV) menjadi 2 kelompok yaitu berpusat pada media dan berpusat pada manusia. Contoh video yang berpusat pada media adalah video slide presentasi, motion grafis, dan animasi. Sedangkan contoh video yang berpusat pada manusia adalah animasi manusia dan video penjelasan (*talking head*). Bidang humaniora dan seni lebih sesuai jika menerapkan format berpusat pada manusia, bidang sains dan teknik lebih sesuai jika menerapkan format berpusat pada media, dan bidang ilmu sosial menerapkan kombinasi antara berpusat pada media dan berpusat pada manusia (Espino and Artal, 2016).

Format IAV akan berevolusi dari format sederhana menuju format baru (Chorianopoulos, 2018). Dalam revolusi menuju format produksi IAV yang baru, tidak menutup kemungkinan terjadinya pengembangan dengan membutuhkan biaya tinggi dan peralatan profesional, untuk menghasilkan daya tarik audio visual berkualitas tinggi yang diharapkan oleh pebelajar. Meskipun kualitas video pembelajaran itu penting, namun masih banyak pebelajar yang memilih video dengan kualitas biasa namun memiliki kelebihan pada bobot konten yang disajikan, orisinalitas, dan gaya sinematografi.

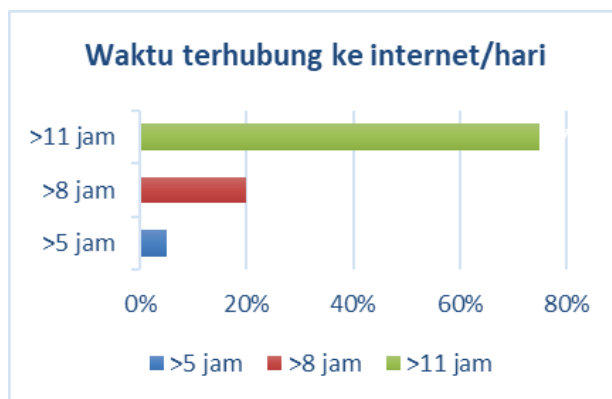
B. IAV Memfasilitasi Kebutuhan Pebelajar

Ruang kelas maya dan nyata saat ini didominasi oleh pebelajar generasi Z. Generasi Z ini merupakan pebelajar yang menuntut pendekatan berbeda dalam interaksi belajar mengajar, yang dikemas dengan kemajuan teknologi untuk memberikan informasi yang cepat dalam format visual, sesuai dengan dunia virtual yang telah mereka kenal sejak lahir (Cilliers, 2017). Generasi Z, yang saat ini berusia 15-20 tahun, cenderung menjalani kehidupan dalam lingkungan *online* yang mempunyai implikasi besar terhadap segala hal mulai dari kebiasaan mereka berkomunikasi dan cara mereka belajar.

Generasi Z generasi pertama yang lahir dan besar di dunia yang terhubung dengan internet dan *smartphone* (Costa, et al. 2021). Internet telah menjadi bagian integral dari kehidupan mereka, dan mereka menggunakannya sebagai sumber utama informasi dan pembelajaran. Penelitian yang dilakukan Purwodani, et al., (2023) menggambarkan kebiasaan generasi Z secara umum dalam kebutuhan menggunakan internet (gambar 4), lamanya terhubung ke internet (gambar 5). Sedang yang berkaitan dengan pembelajaran Purwodani menggambarkan *learning object* yang paling dipilih (gambar 6) dan bagaimana cara yang paling nyaman bagi mereka untuk belajar (gambar 7). Mereka menggunakan Internet digunakan untuk kebutuhan literasi sebesar 41% dan ini merupakan prosentase tertinggi. Berikutnya sebesar 34% internet digunakan untuk media sosial, 19% untuk hiburan dan 6% untuk mengakses berita *online*. Sedangkan terkait waktu, 75% dari mereka menghabiskan waktunya selama lebih dari 11 jam terhubung ke internet, 20% dari mereka menghabiskan waktu lebih dari 8 jam terhubung ke internet dan 5% dari mereka menghabiskan waktu lebih dari 5 jam untuk terhubung ke internet.

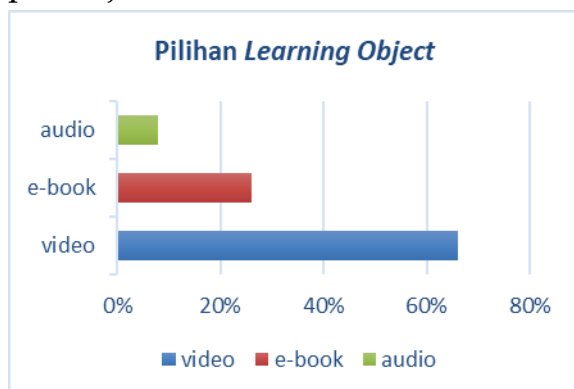


Gambar 4. Kebutuhan penggunaan internet

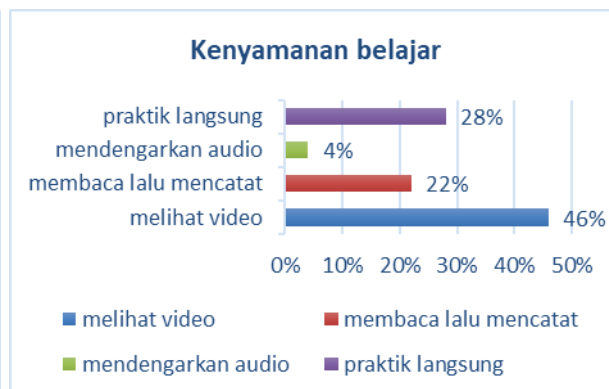


Gambar 5. Waktu terhubung ke internet/hari

Sedangkan pemanfaatan internet dalam aktivitas pendidikan, 66% dari mereka menggunakan internet untuk mengakses learning object video, 26% mengakses e-book dan 8% mengakses audio. Mereka juga nyaman belajar dengan melihat video sebanyak 46%, melalui praktik langsung 28%, dengan membaca lalu mencatat 22% dan paling rendah adalah dengan mendengarkan audio 4%. Dari kedua data tersebut video menjadi media paling diminati oleh pebelajar.



Gambar 6. Pilihan learning object



Gambar 7. Kenyamanan belajar

C. Kolaborasi dalam Penyediaan IAV

Di era digital saat ini, dimana teknologi dan multimedia sudah merajalela di setiap aspek kehidupan, peran pendidik dalam menyediakan IAV bagi siswa Gen Z sangatlah penting. Guru harus dipersiapkan dan dibekali dengan keterampilan dan kompetensi yang diperlukan untuk memanfaatkan IAV secara efektif dalam metode pengajarannya (Omelchenko, 2022). Dengan menjamurnya ponsel pintar dan media sosial, siswa Gen Z sudah terbiasa mengonsumsi informasi melalui IAV. Oleh karena itu, guru perlu

mengadaptasi dan memasukkan media ini ke dalam pembelajaran mereka untuk memenuhi preferensi pembelajaran generasi ini.

Tidak semua pengajar memiliki kemampuan berbicara di kamera depan. Situasi ini menuntut guru untuk meningkatkan kualifikasi dan kompetensinya untuk mengembangkan strategi dan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik Gen Z (Priyanto, 2022). Menurut (Purwodani, et al., 2023) 90% pengajar lebih nyaman menyampaikannya materi pembelajaran secara langsung dan 10% nyaman menyampaikannya materi dengan merekam video. Hal tersebut menjadi tantangan bagi pengajar itu sendiri dalam memfasilitasi pembelajaran generasi Z dan menjadi tantangan bagi lembaga untuk menyediakan fasilitas yang mudah dan nyaman bagi pengajar untuk menghasilkan media video.



Gambar 8. Kenyamanan pengajar dalam menyampaikan materi

Memanfaatkan keterbaruan teknologi dapat memberikan kemudahan dalam memfasilitasi penyediaan IAV (Purwodani, et al., 2017). Dalam mendukung penyediaan IAV tersebut, ada beberapa peranan penting yang dapat dilakukan oleh lembaga pendidikan (Rasmani, et al., 2021). Pertama, lembaga pendidikan dapat menyediakan fasilitas dan perangkat yang dibutuhkan untuk produksi dan penggunaan media pembelajaran video. Lembaga pendidikan dapat menyediakan ruang studio dan peralatan rekaman yang diperlukan untuk produksi video pembelajaran. Selain itu, lembaga pendidikan juga dapat memberikan dukungan teknis dan sumberdaya manusia yang ahli dalam pengembangan media pembelajaran video. Kedua,

lembaga pendidikan juga dapat mengadakan pelatihan dan workshop bagi para pendidik untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan mereka dalam menggunakan media pembelajaran video. Dengan adanya pelatihan ini, para pendidik akan terampil dalam menciptakan konten video yang menarik, informatif dan efektif dalam mendukung proses pembelajaran (Astuti dan Febrian, 2019). Selain itu, lembaga pendidikan juga dapat mengadakan seminar atau konferensi yang melibatkan pemangku kepentingan seperti guru, dosen, dan praktisi pendidikan untuk berbagi pengalaman dan *best practice* dalam pemanfaatan dan pengembangan IAV.

Penn State (The Pennsylvania State University) memperkenalkan sistem *One Button Studio* (OBS) sebagai metode perekaman video yang dapat diakses pengguna yang tidak terbiasa dengan produksi video, konsep yang diusung adalah kesederhanaan pengoperasian. Produksi video merupakan faktor penting dalam pengembangan pembelajaran khususnya pembelajaran daring. Mempelajari software, cara merekam video, mengelola konten untuk membutuhkan waktu yang lama, sehingga pengajar tidak mungkin untuk melakukannya dengan kondisi tersebut. Sebaiknya mencari pendekatan dan cara yang mudah dan tidak membutuhkan banyak waktu (Angolia & Pagliari, 2016). Lambatnya produksi audio video diamati oleh Baltimore, (2017) meskipun tersedia solusi sederhana untuk memproduksi video di rumah atau kantor. Baltimore menyarankan studio video khusus sebagai solusi untuk masalah tersebut. Dimana disediakan ruang dan staf khusus untuk pelayanan produksi video. Salah satu alternatif yang dapat diterapkan yaitu Kios Video "One Button" yang dikembangkan oleh McCorkle dan Strycker. Kios video tersebut mengandalkan peralatan sederhana yang mudah ditemui dengan pendekatan *do it your self* (DIY) serta biaya yang relatif murah (McCorkle & Strycker 2021). Kios video tersebut didesain untuk kemudahan penggunaan dan kecepatan waktu dalam proses produksi.

SIMPULAN

Penelitian dalam bidang pendidikan menunjukkan bahwa IAV meningkatkan pengalaman belajar dan mendorong perolehan pengetahuan yang efektif (Zhu et al. 2022). Tren penggunaan IAV mengalami peningkatan sejak munculnya pandemi Covid-19. Momentum tersebut mendorong

penggunaan media digital, termasuk video pembelajaran, sebagai alat yang efektif dalam menyajikan materi pembelajaran. Meskipun Covid-19 telah usai namun penggunaan IAV masih tetap banyak digunakan. Penggunaan IAV dalam proses pembelajaran menjadi pilihan utama dan memberikan kenyamanan tersendiri bagi pebelajar generasi saat ini. Untuk mendukung tersedianya IAV diperlukan kerjasama antara pengajar dan lembaga/universitas untuk mensupport secara infrastruktur ataupun finansial.

REFERENSI

- Angolia, Mark G., & Leslie R. Pagliari. 2016. "Factors for Successful Evolution and Sustainability of Quality Distance Education." *Online Journal of Distance Learning Administration* 19(3):1–17.
- Anon. 2023. "Digital 2023 Indonesia." <https://Wearesocial.Com/>. Retrieved (<https://wearesocial.com/id/blog/2023/01/digital-2023/>).
- Arvanitis, Panagiotis, & Penelope Krystalli. 2021. "Mobile Assisted Language Learning (MALL): Trends from 2010 to 2020 Using Text Analysis Techniques." *European Journal of Education* 4(1):13–22. doi: 10.26417/ejls-2019.v5i1-191.
- Astuti, Puji, & Febrian Febrian. 2019. "Diseminasi Online Multimedia Pembelajaran Matematika Yang Dikembangkan Menggunakan Videoscribe." *Jurnal Anugerah* 1(1):19–24. doi: 10.31629/anugerah.v1i1.1650.
- Bacca, Jorge, Silvia Baldiris, Ramon Fabregat, Sabine Graf, & Kinshuk. 2014. "Augmented Reality Trends in Education: A Systematic Review of Research and Applications." *Journal of Educational Technology & Society* 17(4):133–49.
- Bahl, Manisha. 2023. "A Step-by-Step Guide to Writing a Scientific Review Article." *Journal of Breast Imaging* 5(4):480–85. doi: 10.1093/jbi/wbad028.
- Baltimore, Michael L. 2017. "Broadcasting Education in the Age of New Media: Building Multimedia Products from the Academy." *Research in Higher Education Journal* 33.
- Boller, Sharon, & Karl Kapp. 2017. *Play to Learn: Everything You Need to Know about Designing Effective Learning Games*. Association for talent development.
- Budiman, Muhammad Arief, Mei Fita Asri Untari, & Ikha Listyarini. 2021. "English Learning Practices." *Jurnal Pendidikan Bahasa Inggris Undiksha* 9(2):205. doi: 10.23887/jpbi.v9i2.39039.
- Byrka, Marian F. 2017. "Blended Learning Strategy in Teacher Training Programs." *Information Technologies and Learning Tools* 62(6):216. doi: 10.33407/itlt.v62i6.1802.

- Chen, Baiyun, Lei Wei, & Huihui Li. 2016. "Journal of Technology and Science Education SIMULATION VIDEOS IN FOUNDATIONAL ELECTRICAL." *Journal of Technology and Science Education* 6(3):148–65.
- Chorianopoulos, Konstantinos. 2018. "A Taxonomy of Asynchronous Instructional Video Styles." *International Review of Research in Open and Distance Learning* 19(1):294–311. doi: 10.19173/irrodl.v19i1.2920.
- Cilliers. 2017. "The Challenge of Teaching Generation Z." *PEOPLE: International Journal of Social Sciences* 3(1):188–98.
- Costa, Ana Carolina da, Breno Gabriel da Silva, Yana Miranda Borges, & Claudio Marques. 2021. "The Use of Digital Videos in Edpuzzle and Its Influence on the Performance of Accounting Students at a Brazilian Public Institution." *Research, Society and Development* 10(5):e9010514561. doi: 10.33448/rsd-v10i5.14561.
- Gultom, Aprilia Serephina, Rita Retnowati, & Indri Yani. 2022. "Journal of Biology Education Research (JBER) Development of Science Literacy-Based E-Booklet to Improving Students ' Critical Thinking Ability on Immune System Materials." 3(1):23–31.
- Guo, Philip J., Juho Kim, & Rob Rubin. 2014. "How Video Production Affects Student Engagement: An Empirical Study of MOOC Videos." *L@S 2014 - Proceedings of the 1st ACM Conference on Learning at Scale* 41–50. doi: 10.1145/2556325.2566239.
- Gusmania, Yesi, & Tri Wulandari. 2018. "Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Video Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa." *Pythagoras* 7(1):61–67. doi: 10.33373/PYTHAGORAS.V7I1.1196.
- Hendra Prijanto, Jossapat. 2022. "Social Studies-Historical Learning System for Gen-Z in the New Normal Era." *Progres Pendidikan* 3(2):89–92. doi: 10.29303/prospek.v3i2.238.
- Isiaka, Babalola. 2007. "Effectiveness of Video as an Instructional Medium in Teaching Rural Children Agricultural and Environmental Sciences Babalola Isiaka Lagos State University , Nigeria." *International Journal of Education and Development Using Information and Communication Technology* 3(3):105–14.
- Jamilah, Irma Zahrotul, Raden Sulaiman, & Pradnyo Wijayanti. 2021. "Irma Zahrotul Jamilah , Raden Sulaiman , Pradnyo Wijayanti Math Didactic : Jurnal Pendidikan Matematika Proses Kognitif Tingkat Tinggi Siswa SMA © by Author (S)." 7(1):13–27.
- Jimoyiannis, Athanassios, Panagiotis Tsiotakis, Dimitrios Roussinos, & Anastasia Siorenta. 2013. "Preparing Teachers to Integrate Web 2.0 in School Practice:

- Toward a Framework for Pedagogy 2.0." *Australasian Journal of Educational Technology* 29(2):248–67. doi: 10.14742/ajet.157.
- Kosterelioglu, Ilker. 2016. "Student Views on Learning Environments Enriched by Video Clips." *Universal Journal of Educational Research* 4(2):359–69. doi: 10.13189/ujer.2016.040207.
- Liana, Yeni Rima, Suharto Linuwih, & Sulhadi Sulhadi. 2020. "Science Activity for Gifted Young Scientist: Thermodynamics Law Experiment Media Based IoT." *Journal for the Education of Gifted Young Scientists* 8(2):757–70. doi: 10.17478/jegys.657429.
- McCorkle, Sarah, & Jesse Strycker. 2021. "Rethinking the One Button Studio: An Alternative Solution." *International Journal of Designs for Learning* 12(3):21–30. doi: 10.14434/ijdl.v12i3.30847.
- Miguel Santos Espino, José, and Cayetano Guerra Artal. 2016. "Speakers and Boards: A Survey of Instructional Video Styles in MOOCs PICASST Project View Project PROMETEO Project View Project." (May).
- Nacak, Aysegül, Başak Bağlama, & Burak Demir. 2020. "Teacher Candidate Views on the Use of Youtube for Educational Purposes." *Online Journal of Communication and Media Technologies* 10(2):1–9. doi: 10.29333/ojcm/7827.
- Nasrawati, N. 2022. "Penguatan Literasi Digital Melalui Hybrid Learning Di Prodi PGMI." *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan IAIM Sinjai* 1:27–37.
- Omelchenko, Liliia V. 2022. "Didactic Possibilities of Critical Thinking Strategies as a Tool for Implementing Media Education Technology for Developing Key Skills of Students." *Scientific Bulletin of Mukachevo State University Series "Pedagogy and Psychology"* 7(4):30–36. doi: 10.52534/msu-pp.7(4).2021.30-36.
- Parlindungan, Doby Putro, Galang Pakarti Mahardika, & Dita Yulinar. 2020. "Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis Video Pembelajaran Dalam Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) Di SD Islam An-Nuriyah." *Prosiding Seminar Nasional Penelitian LPPM UMJ* 1–8.
- Perumal, Pushpavali, Mohd Razimi Husin, & Suppiah Nachiappan. 2022. "Analisis Gaya Kognisi Dan Afeksi Murid Dalam Penulisan Karangan Bahasa Melayu Di Sekolah Rendah." *Journal of Humanities and Social Sciences* 4(1):22–28. doi: 10.36079/lamintang.jhass-0401.340.
- Pradana, Mahir, Anita Silvianita, Putu Nina Madiawati, Davide Calandra, Federico Lanzalonga, & Michele Oppioli. 2023. "A Guidance to Systematic Literature Review to Young Researchers by Telkom University and the University of Turin."

- To Maega: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 6(2):409. doi: 10.35914/tomaega.v6i2.1915.
- Purwodani, Dio Lingga, Nabil Muttaqin, & Dwi Soca Baskara. 2023. "ADAPTASI PENYAJIAN MEDIA." 2:494–99.
- Purwodani, Dio Lingga, Yerry Soepriyanto, Teknologi Pendidikan, & Universitas Negeri Malang. 2017. "UNTUK PEMBELAJARAN MOTORIK HALUS." 137–42.
- Purwodani, Dio Lingga, Sulton, & Henry Praherdhiono. 2018. "Prospek Pengembangan Lingkungan Belajar Digital Untuk Generasi Z Di Era Industri IV." *Jurnal Pendidikan Universitas Negeri Malang* 3(7):930–34.
- Rasmani, Upik Elok Endang, Anayanti Rahmawati, Warananingtyas Palupi, Jumiatmoko Jumiatmoko, Nurul Shofiatin Zuhro, & Anjar Fitrianingtyas. 2021. "Implementasi Manajemen Kurikulum Pada Lembaga Pendidikan Anak Usia Dini." *International Journal of Community Service Learning* 5(3):225. doi: 10.23887/ijcsl.v5i3.38216.
- Sharma, Kshitij, Michail Giannakos, & Pierre Dillenbourg. 2020. "Eye-Tracking and Artificial Intelligence to Enhance Motivation and Learning." *Smart Learning Environments* 7(1). doi: 10.1186/s40561-020-00122-x.
- Sugar, William. 2021. "Reconsidering Dale's Cone: Towards the Development of a 21st Century 'Cone of Experience' to Address Social Justice Issues." *Journal of Applied Instructional Design* 10(4):67–82. doi: 10.51869/104/ws.
- Taib, Bahran, & Nurhamsa Mahmud. 2021. "Analisis Kompetensi Guru PAUD Dalam Membuat Media Video Pembelajaran." *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 6(3):1799–1810. doi: 10.31004/obsesi.v6i3.1842.
- Tanamir. 2019. "Rangkiang: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat UP3M STKIP PGRI Sumatera Barat Rangkiang : Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat." *RANGKIANG: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat* 1(2):78–84.
- Taspolat, M., A. Sami Kaya, S. Sapanca, & S. Beheshti. 2018. "Characteristics of Instructional Videos." *World Journal on Educational Technology: Current Issues* 10(2):79–87.
- Thompson, Clive. 2011. "How Khan Academy Is Changing the Rules of Education." Retrieved October 13, 2023 (<https://www.wired.com/2011/07/ff-khan/>).
- Ulia, Nuhyal, & Yunita Sari. 2018. "Pembelajaran Visual, Auditorial Dan Kinestetik Terhadap Keaktifan Dan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Sekolah Dasar." *Al Ibtida: Jurnal Pendidikan Guru MI* 5(2):175. doi: 10.24235/al.ibtida.snj.v5i2.2890.
- Weeks, Benjamin K., & Sean A. Horan. 2013. "A Video-Based Learning Activity Is Effective for Preparing Physiotherapy Students for Practical Examinations." *Physiotherapy* 99(4):292–97. doi: <https://doi.org/10.1016/j.physio.2013.02.002>.

- Zhang, Dongsong, Lina Zhou, Robert O. Briggs, & Jay F. Nunamaker. 2006. "Instructional Video in E-Learning: Assessing the Impact of Interactive Video on Learning Effectiveness." *Information and Management* 43(1):15–27. doi: 10.1016/j.im.2005.01.004.
- Zhu, Yonghai, Yingying Xu, Xinyu Wang, Shiyu Yan, & Li Zhao. 2022. "The Selectivity and Suitability of Online Learning Resources as Predictor of the Effects of Self-Efficacy on Teacher Satisfaction During the COVID-19 Lockdown ." *Frontiers in Psychology* 13.



© 2023 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).