

Preferensi Media Pembelajaran dan Hasil Belajar Mahasiswa Generasi Z dalam Pendidikan Pemasaran Layanan Kesehatan: Peran Modul, PowerPoint, dan Media Kombinasi

Jeki Pornomo^{1*}, Yasinta Indah Widyaningsih¹, Irfan Kurniawan¹

¹Universitas Negeri Makassar, Makassar, Indonesia

*Corresponding Address: jeki.purnomo@unm.co.id

Received: 29 Mei 2026

Accepted: 05 Juni 2026

Online Published: 07 Juni 2026

ABSTRACT

Learning media selection is an important pedagogical issue in higher education. This study examined the association between students' learning media preferences and answer scores in a healthcare marketing course. A quantitative observational design was used involving 304 students. Learning media preference was categorized into module, PowerPoint, combined module and PowerPoint, and other media. The primary outcome was answer score, while course rating and perceived interest were analyzed as descriptive indicators of learning experience. Descriptive statistics, group-based score comparison, multicollinearity assessment using variance inflation factor, and linear regression were applied. The combined-media group was used as the reference category in the regression model. Module-based learning was the most frequently preferred medium (38.5%), followed by combined module and PowerPoint use (30.6%) and PowerPoint-only preference (25.0%). Students achieved a high mean answer score of 83.22, while course rating was also high at 4.68 out of 5, and perceived interest was reported by nearly all respondents. PowerPoint-preferring students showed the highest descriptive mean score (84.55), followed by module-preferring students (82.99) and combined-media students (82.36). Regression analysis indicated that module preference was not significantly associated with answer score, while PowerPoint preference showed a positive but non-significant trend. Learning media preference alone did not significantly explain differences in student answer scores. The findings suggest that media format may be less important than pedagogical alignment, learner engagement, self-regulated learning, and instructional design quality. Future research should examine how media preference interacts with learning strategy, engagement, cognitive load, and course design in healthcare management education.

Keywords: learning media preference; PowerPoint; module; answer score; healthcare marketing education; student performance; instructional design

PENDAHULUAN

Media pembelajaran tidak lagi dipahami hanya sebagai pelengkap instruksional, karena pendidikan tinggi kontemporer semakin menempatkan desain media sebagai bagian dari infrastruktur pedagogis yang membentuk perhatian, keterlibatan, dan kinerja akademik mahasiswa (Bond et al., 2020; Mayer, 2021). Dalam pendidikan bidang kesehatan, pemilihan media pembelajaran menjadi sangat penting karena mahasiswa tidak hanya dituntut untuk mengingat konsep, tetapi juga menafsirkan, menerapkan, dan mentransfer pengetahuan ke dalam konteks profesional serta manajerial (Vallée et al., 2020; Pei & Wu, 2019).

Pembelajaran berbasis modul tetap relevan karena bahan ajar tertulis memungkinkan mahasiswa meninjau materi secara mandiri, mengatur kecepatan belajar, dan mengulang konsep yang kompleks sesuai kebutuhan kognitif masing-masing (Broadbent & Poon, 2015; Schneider & Preckel, 2017). Sebaliknya, pembelajaran berbasis PowerPoint menyediakan organisasi visual yang ringkas sehingga dapat membantu mahasiswa mengidentifikasi poin-poin utama, mengikuti struktur perkuliahan, dan memproses informasi secara lebih efisien ketika slide dirancang berdasarkan prinsip pembelajaran multimedia (León & García-Martínez, 2021; Mayer, 2021).

Relevansi teoritis perbandingan antara modul dan slide PowerPoint berakar pada teori pembelajaran multimedia, yang menekankan bahwa mahasiswa belajar lebih efektif ketika informasi verbal dan visual disusun dengan cara yang mengurangi beban kognitif yang tidak perlu dan mendukung pemrosesan aktif (Bland et al., 2024; Mayer, 2021). Perspektif ini menunjukkan bahwa pengaruh media pembelajaran tidak semata-mata ditentukan oleh format media, tetapi oleh bagaimana media tersebut mendukung perhatian, keterlibatan, organisasi kognitif, dan pembelajaran bermakna (Rasheed et al., 2020; Tang et al., 2023).

Bukti dari pendidikan profesi kesehatan menunjukkan bahwa pembelajaran campuran dan pembelajaran yang didukung teknologi digital dapat meningkatkan luaran pengetahuan ketika media diintegrasikan secara pedagogis, bukan hanya digunakan sebagai pengganti desain instruksional (Vallée et al., 2020; Hew & Lo, 2018). Pada saat yang sama, studi mengenai pembelajaran daring dan campuran menunjukkan bahwa kesiapan pembelajar, regulasi diri, kemudahan penggunaan media, dan dukungan institusional memengaruhi apakah media pembelajaran menghasilkan manfaat akademik yang terukur (Regmi & Jones, 2020; O'Doherty et al., 2018).

Dalam pendidikan pemasaran layanan kesehatan, pemilihan media pembelajaran sangat relevan karena mata kuliah ini menuntut mahasiswa memahami konten konseptual, strategis, dan aplikatif dalam konteks layanan kesehatan (Schneider & Preckel, 2017; Bond et al., 2020). Mahasiswa dapat memiliki preferensi media yang berbeda bergantung pada kebutuhan mereka terhadap penjelasan tekstual yang terstruktur, ringkasan visual yang ringkas, atau kombinasi keduanya untuk mendukung pemahaman dan kinerja jawaban (León & García-Martínez, 2021; Bland et al., 2024).

Meskipun banyak penelitian telah mengkaji pembelajaran digital, pembelajaran campuran, dan desain multimedia, masih terbatas studi yang secara khusus menilai apakah preferensi media pembelajaran yang dinyatakan mahasiswa berhubungan dengan skor jawaban dalam mata kuliah terkait manajemen layanan kesehatan (Vallée et al., 2020; Regmi & Jones, 2020; León & García-Martínez, 2021; Schneider & Preckel, 2017). Kesenjangan ini penting karena preferensi media dapat mencerminkan bukan hanya kenyamanan belajar, tetapi juga perbedaan cara mahasiswa memproses materi perkuliahan dan mempersiapkan diri menghadapi penilaian (Broadbent & Poon, 2015; Tang et al., 2023; Bond et al., 2020; Bland et al., 2024).

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini menganalisis hubungan antara media pembelajaran yang disukai mahasiswa dan skor jawaban pada mata kuliah pemasaran layanan kesehatan menggunakan data kuantitatif berbasis kelas. Secara khusus, penelitian ini membandingkan mahasiswa yang memilih modul, slide PowerPoint, dan media kombinasi, serta mendeskripsikan penilaian mata kuliah dan persepsi ketertarikan sebagai indikator pengalaman belajar.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif observasional untuk menguji hubungan antara preferensi media pembelajaran mahasiswa dan skor jawaban pada mata kuliah pemasaran layanan kesehatan. Dataset mencakup 304 mahasiswa, dengan preferensi media pembelajaran yang dikategorikan menjadi modul, PowerPoint, media kombinasi, dan kategori lainnya. Variabel luaran utama adalah skor jawaban, sedangkan variabel deskriptif tambahan meliputi penilaian mata kuliah dan persepsi ketertarikan terhadap pengalaman belajar.

Analisis dilakukan dalam tiga tahap. Pertama, statistik deskriptif digunakan untuk merangkum karakteristik responden, distribusi preferensi media, skor jawaban, penilaian mata kuliah, dan persepsi ketertarikan. Kedua, skor jawaban dibandingkan antar kelompok preferensi media untuk mengidentifikasi pola skor pada mahasiswa yang memilih modul, PowerPoint, atau kedua media. Ketiga, regresi linear digunakan untuk memperkirakan hubungan antara preferensi media dan skor jawaban, dengan kelompok media kombinasi sebagai kategori referensi; multikolinieritas dinilai menggunakan variance inflation factor

(VIF). Kategori “lainnya” ditafsirkan secara hati-hati karena hanya terdiri atas satu responden sehingga tidak memberikan dasar yang memadai untuk inferensi tingkat kelompok.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Profil responden menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis modul merupakan media yang paling sering dipilih, yaitu oleh 117 mahasiswa (38,5%), diikuti penggunaan kombinasi modul dan PowerPoint oleh 93 mahasiswa (30,6%) serta preferensi PowerPoint saja oleh 76 mahasiswa (25,0%). Hanya satu mahasiswa memilih kategori “lainnya”, sedangkan 17 mahasiswa memiliki data preferensi media yang hilang atau tidak terklasifikasi. Distribusi ini menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa memilih bahan ajar tekstual yang terstruktur, baik secara mandiri maupun dikombinasikan dengan media presentasi visual.

Tabel 1. Distribusi Mahasiswa Berdasarkan Preferensi Media Pembelajaran

Preferensi media pembelajaran	n	% dari total sampel
Modul	117	38,5
PowerPoint	76	25,0
Modul dan PowerPoint	93	30,6
Lainnya	1	0,3
Hilang / tidak terklasifikasi	17	5,6
Total	304	100,0

Statistik deskriptif menunjukkan bahwa mahasiswa memperoleh rerata skor jawaban yang relatif tinggi sebesar 83,22, meskipun rentang nilai minimum–maksimum yang lebar menunjukkan adanya variasi kinerja yang cukup besar antar responden. Penilaian mata kuliah juga sangat tinggi, dengan rerata 4,68 pada skala lima poin, yang menunjukkan kepuasan keseluruhan yang kuat terhadap mata kuliah. Variabel persepsi menarik memiliki rerata 0,95, yang mengindikasikan bahwa hampir seluruh responden menilai pengalaman belajar sebagai menarik.

Tabel 2. Statistik Deskriptif Variabel Utama Penelitian

Variabel	N valid	Rerata	SD	Min	Maks
Skor jawaban	287	83,22	7,80	9,00	100,00
Penilaian mata kuliah	304	4,68	0,57	1,00	5,00
Persepsi menarik	296	0,95	0,23	0,00	1,00

Tabel 3. Skor Jawaban Berdasarkan Preferensi Media Pembelajaran

Preferensi media pembelajaran	n	Rerata	SD	Min	Maks
Modul	117	82,99	9,24	9,00	88,00
PowerPoint	76	84,55	6,14	66,00	100,00
Modul dan PowerPoint	93	82,36	6,94	66,00	88,00
Lainnya	1	88,00	—	88,00	88,00

Perbandingan skor jawaban antar kelompok preferensi media menunjukkan rerata kinerja yang relatif serupa, dengan kelompok PowerPoint memiliki rerata skor tertinggi (84,55), diikuti kelompok modul (82,99) dan kelompok media kombinasi (82,36). Kelompok PowerPoint juga menunjukkan rentang kinerja atas paling luas, dengan skor maksimum mencapai 100, sedangkan kelompok modul dan media kombinasi memiliki skor maksimum 88. Kategori “lainnya” tidak ditafsirkan secara substantif karena hanya terdiri atas satu observasi. Secara keseluruhan, pola deskriptif menunjukkan bahwa preferensi PowerPoint mungkin berhubungan dengan rerata skor yang sedikit lebih tinggi, tetapi perbedaan tersebut tampak modest dan memerlukan pengujian inferensial.

Tabel 4. Penilaian Multikolinieritas Menggunakan Variance Inflation Factor

Prediktor	VIF
Preferensi modul	1,334
Preferensi PowerPoint	1,334

Nilai VIF untuk variabel dummy preferensi media adalah 1,334, yang menunjukkan tidak adanya bukti multikolinieritas antar prediktor dalam model regresi. Karena kedua nilai tersebut mendekati 1 dan jauh di bawah ambang diagnostik yang umum digunakan, estimasi model dapat ditafsirkan tanpa kekhawatiran terhadap peningkatan standard error akibat kolinearitas.

Tabel 5. Analisis Regresi Preferensi Media dan Skor Jawaban

Parameter	Koefisien	SE	t	p-value	Interpretasi
Intercept: kedua media	82,361	0,807	102,007	<0,001	Rerata skor kelompok referensi
Preferensi modul	0,626	1,082	0,579	0,563	Tidak signifikan secara statistik
Preferensi PowerPoint	2,191	1,204	1,820	0,070	Positif tetapi tidak signifikan pada 0,05

Model regresi menggunakan mahasiswa yang memilih modul dan PowerPoint sebagai kelompok referensi. Mahasiswa yang memilih modul memiliki skor rata-rata 0,63 poin lebih tinggi dibandingkan kelompok referensi, tetapi perbedaan ini tidak signifikan secara statistik ($p = 0,563$). Mahasiswa yang memilih PowerPoint memiliki skor sekitar 2,19 poin lebih tinggi dibandingkan kelompok referensi, menunjukkan kecenderungan positif; namun, hubungan ini tidak mencapai signifikansi statistik konvensional pada taraf 0,05 ($p = 0,070$). Temuan ini menunjukkan bahwa preferensi media saja tidak memberikan bukti kuat adanya perbedaan skor jawaban yang signifikan secara statistik, meskipun preferensi PowerPoint layak dieksplorasi lebih lanjut dalam studi dengan ukuran sampel yang lebih besar atau desain yang lebih terkontrol. Temuan penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa pada mata kuliah pemasaran layanan kesehatan secara umum memperoleh skor jawaban yang tinggi dan melaporkan persepsi yang sangat positif terhadap pengalaman belajar. Pembelajaran berbasis modul merupakan preferensi media yang paling umum, diikuti penggunaan kombinasi modul dan PowerPoint, yang menunjukkan bahwa mahasiswa menghargai bahan ajar tertulis yang terstruktur baik sebagai sumber utama maupun sebagai pelengkap media presentasi visual. Meskipun mahasiswa yang memilih PowerPoint memiliki rerata skor jawaban tertinggi secara deskriptif, analisis regresi menunjukkan bahwa perbedaan antar kelompok preferensi media tidak signifikan secara statistik pada taraf 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa preferensi media pembelajaran kemungkinan tidak secara independen menentukan skor jawaban, dan bahwa faktor lain seperti strategi belajar, regulasi diri, pengetahuan awal, keterlibatan, atau kualitas desain instruksional dapat memiliki peran yang lebih kuat dalam menentukan kinerja.

Pembahasan

Temuan penelitian menunjukkan bahwa preferensi media pembelajaran mahasiswa tersebar pada format berbasis modul, berbasis PowerPoint, dan media kombinasi, yang mengindikasikan bahwa mahasiswa kesehatan tidak hanya bergantung pada satu bentuk dukungan belajar yang dominan. Dominasi preferensi modul menunjukkan bahwa bahan ajar tertulis yang terstruktur tetap penting bagi mahasiswa yang membutuhkan sumber belajar yang stabil, dapat ditinjau ulang, dan mendukung pembelajaran mandiri pada mata kuliah yang padat konsep (Broadbent & Poon, 2015; Schneider & Preckel, 2017). Proporsi mahasiswa yang cukup besar dalam memilih modul dan PowerPoint juga menunjukkan bahwa banyak pembelajar dapat memperoleh manfaat dari format media komplementer yang menggabungkan penjelasan rinci dengan organisasi visual (Mayer, 2021). Rerata skor jawaban yang tinggi dalam penelitian ini menunjukkan bahwa lingkungan pembelajaran secara umum efektif secara akademik, terlepas dari preferensi media yang dinyatakan mahasiswa. Penilaian mata kuliah dan persepsi ketertarikan yang tinggi mengindikasikan bahwa mahasiswa mengevaluasi mata kuliah secara positif, yang penting karena keterlibatan dan kepuasan yang dirasakan sering membentuk cara mahasiswa berinteraksi dengan sumber belajar (Bland et al., 2024; Tang et al., 2023). Tidak adanya perbedaan yang signifikan secara statistik antar kelompok preferensi media menunjukkan bahwa preferensi saja belum cukup untuk menjelaskan kinerja akademik dalam konteks pendidikan tinggi.

Preferensi Media Pembelajaran dan Skor Jawaban

Temuan regresi menunjukkan bahwa preferensi modul hanya berhubungan dengan perbedaan skor jawaban yang kecil dan tidak signifikan secara statistik jika dibandingkan dengan preferensi media kombinasi, yang mengindikasikan bahwa pembelajaran berbasis modul dapat mendukung kinerja tetapi tidak secara independen menjamin skor yang lebih tinggi. Kelompok PowerPoint menunjukkan rerata skor yang lebih tinggi dan koefisien regresi positif, tetapi nilai p tidak mencapai signifikansi statistik konvensional, sehingga keunggulan yang diamati perlu ditafsirkan sebagai kecenderungan, bukan bukti konklusif (León & García-Martínez, 2021; Pei & Wu, 2019). Perbedaan skor yang modest antar kelompok mendukung interpretasi bahwa kualitas instruksional dan perilaku belajar mahasiswa kemungkinan lebih penting daripada format media yang disukai itu sendiri (O'Doherty et al., 2018; Barteit et al., 2020). PowerPoint dapat membantu mahasiswa mengidentifikasi konsep kunci, mengikuti alur perkuliahan, dan mengorganisasi informasi secara efisien ketika slide dirancang berdasarkan prinsip multimedia yang koheren (Mayer, 2021; León & García-Martínez, 2021). Namun, PowerPoint juga dapat menjadi kurang efektif apabila mahasiswa menggunakan slide sebagai pengganti pembelajaran mendalam, pencatatan aktif, atau tinjauan mandiri (Mayer, 2021; Rasheed et al., 2020). Oleh karena itu, hasil regresi yang tidak signifikan menunjukkan bahwa preferensi PowerPoint mungkin bermanfaat hanya ketika disertai strategi belajar yang efektif dan keterlibatan aktif (Edisherashvili et al., 2022; Broadbent & Poon, 2015).

Pengalaman Belajar, Keterlibatan, dan Persepsi Mata Kuliah

Penilaian mata kuliah yang sangat tinggi menunjukkan bahwa mahasiswa memandang mata kuliah pemasaran layanan kesehatan secara positif, yang kemungkinan berkontribusi terhadap motivasi dan keterlibatan selama proses pembelajaran (Bland et al., 2024; Bond et al., 2020). Skor persepsi ketertarikan yang tinggi menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa menilai pengalaman belajar sebagai menarik, yang penting karena ketertarikan dapat memperkuat

perhatian, persistensi, dan kemauan untuk berinteraksi dengan bahan ajar (Tang et al., 2023; Yin & Yuan, 2021). Konsistensi antara penilaian mata kuliah yang tinggi dan persepsi ketertarikan yang tinggi mendukung interpretasi bahwa lingkungan instruksional kemungkinan lebih berpengaruh daripada preferensi media saja (Garrison & Kanuka, 2004; Boelens et al., 2017). Keterlibatan mahasiswa sangat penting dalam pendidikan manajemen layanan kesehatan karena mahasiswa harus menghubungkan konsep teoritis dengan konteks layanan, pemasaran, dan organisasi yang praktis (Vallée et al., 2020; Dunleavy et al., 2019). Media pembelajaran dapat mendukung proses ini ketika media tersebut memungkinkan mahasiswa bergerak dari paparan pasif menuju interpretasi aktif terhadap materi perkuliahan (Hew & Lo, 2018; Pei & Wu, 2019). Dengan demikian, preferensi media perlu ditafsirkan sebagai bagian dari ekologi pembelajaran yang lebih luas, yang mencakup keterlibatan, kejelasan instruksional, dan regulasi diri pembelajar.

Makna Pedagogis dari Perbedaan yang Tidak Signifikan

Tidak adanya perbedaan signifikan secara statistik antar kelompok media tidak boleh ditafsirkan sebagai bukti bahwa desain media tidak relevan. Sebaliknya, temuan ini menunjukkan bahwa format media yang berbeda dapat menghasilkan luaran akademik yang sebanding ketika digunakan dalam lingkungan instruksional yang suportif dan terstruktur dengan baik. Interpretasi ini sejalan dengan bukti bahwa pembelajaran campuran dan pembelajaran berbasis teknologi cenderung efektif ketika perangkat media diselaraskan secara pedagogis dengan tujuan pembelajaran, bukan digunakan sebagai sumber instruksional yang terpisah (Vallée et al., 2020; Regmi & Jones, 2020). Hasil yang tidak signifikan juga dapat mencerminkan kemungkinan bahwa mahasiswa memilih media berdasarkan kenyamanan belajar, bukan berdasarkan strategi yang paling memaksimalkan kinerja. Sebagian mahasiswa mungkin memilih modul karena mendukung pembacaan berulang dan tinjauan mendalam, sedangkan mahasiswa lain mungkin memilih PowerPoint karena menyediakan ringkasan yang ringkas dan urutan visual (León & García-Martínez, 2021; Bland et al., 2024). Oleh karena itu, implikasi praktisnya bukanlah menentukan satu media yang paling unggul, melainkan merancang sumber belajar komplementer yang memungkinkan mahasiswa berinteraksi dengan materi melalui berbagai jalur pembelajaran (Mayer, 2021; Bond et al., 2020).

Implikasi bagi Pendidikan Pemasaran Layanan Kesehatan

Temuan ini memiliki relevansi langsung bagi pendidikan pemasaran layanan kesehatan karena mata kuliah tersebut menuntut mahasiswa memahami konsep abstrak seperti segmentasi pasar, nilai pasien, positioning layanan, dan daya saing rumah sakit. Materi berbasis modul dapat mendukung kedalaman konseptual melalui penjelasan rinci yang dapat ditinjau ulang oleh mahasiswa selama belajar mandiri (Broadbent & Poon, 2015; Barteit et al., 2020). Slide PowerPoint dapat mendukung efisiensi pembelajaran di kelas dengan menonjolkan konsep esensial, kerangka visual, dan titik keputusan penting dalam proses belajar (León & García-Martínez, 2021; Mayer, 2021). Penggunaan kombinasi modul dan PowerPoint sebaiknya dipandang sebagai strategi instruksional yang mengakomodasi keragaman perilaku belajar, bukan sebagai kompromi antara dua format media (Garrison & Kanuka, 2004; Boelens et al., 2017). Dalam mata kuliah manajemen layanan kesehatan yang bersifat aplikatif, media pembelajaran komplementer dapat membantu mahasiswa bergerak dari pemahaman konseptual menuju interpretasi manajerial dan pemecahan masalah (Dunleavy et al., 2019; Hew & Lo, 2018). Oleh karena itu, pendidik sebaiknya tidak hanya mengandalkan preferensi mahasiswa, tetapi merancang media pembelajaran berdasarkan prinsip beban kognitif, kompleksitas konten, dan tujuan penilaian (Mayer, 2021; Rasheed et al., 2020).

KESIMPULAN

Penelitian ini menemukan bahwa mahasiswa pemasaran layanan kesehatan melaporkan preferensi media pembelajaran yang beragam, dengan pembelajaran berbasis modul sebagai preferensi paling umum, diikuti media kombinasi dan pembelajaran berbasis PowerPoint. Mahasiswa secara umum memperoleh skor jawaban yang tinggi dan menunjukkan persepsi yang sangat positif terhadap mata kuliah, sebagaimana ditunjukkan oleh penilaian mata kuliah dan persepsi ketertarikan yang tinggi. Meskipun mahasiswa yang memilih PowerPoint memiliki rerata skor jawaban tertinggi secara deskriptif, analisis regresi menunjukkan bahwa baik preferensi modul maupun preferensi PowerPoint tidak signifikan secara statistik ketika dibandingkan dengan preferensi media kombinasi.

Kesimpulan utama penelitian ini adalah bahwa preferensi media pembelajaran saja tidak memberikan bukti kuat adanya perbedaan bermakna dalam skor jawaban. Kinerja mahasiswa dalam pendidikan pemasaran layanan kesehatan tampaknya tidak hanya dibentuk oleh format media yang disukai, tetapi juga oleh bagaimana media dirancang, diintegrasikan, dan digunakan dalam lingkungan instruksional yang lebih luas. Temuan ini mendukung strategi pembelajaran yang seimbang melalui kombinasi modul yang rinci dan media presentasi visual yang ringkas untuk memenuhi kebutuhan belajar yang beragam.

REKOMENDASI

Dosen perlu terus menyediakan modul terstruktur dan slide PowerPoint karena mahasiswa tampak menghargai penjelasan tekstual yang rinci sekaligus ringkasan visual yang ringkas. Modul sebaiknya dirancang untuk mendukung pembelajaran mandiri yang lebih mendalam, sedangkan slide PowerPoint dikembangkan sebagai peta visual yang memperjelas konsep kunci, bukan menggantikan bahan ajar komprehensif.

Perancang mata kuliah perlu menyelaraskan format media dengan tujuan pembelajaran, jenis penilaian, dan kompleksitas konten. Untuk mata kuliah pemasaran layanan kesehatan, modul dapat digunakan untuk menjelaskan konsep teoritis dan strategis, sedangkan slide PowerPoint dapat digunakan untuk menstrukturkan diskusi kelas, analisis kasus, dan aplikasi manajerial.

Pengelola program tidak sebaiknya mengevaluasi kualitas pembelajaran hanya berdasarkan preferensi media mahasiswa. Sebaliknya, evaluasi perlu memantau berbagai indikator, termasuk skor jawaban, penilaian mata kuliah, persepsi ketertarikan, kehadiran, keterlibatan, dan pemanfaatan sumber belajar.

Program administrasi kesehatan atau manajemen layanan kesehatan perlu mengembangkan standar media pembelajaran terintegrasi untuk memastikan modul, slide, bahan kasus, dan perangkat penilaian selaras secara pedagogis. Hal ini dapat meningkatkan konsistensi antar mata kuliah dan mengurangi variasi pengalaman belajar.

Penelitian selanjutnya perlu menguji apakah preferensi media pembelajaran memengaruhi kinerja akademik melalui variabel mediasi seperti pembelajaran mandiri, keterlibatan, literasi digital, dan strategi belajar. Hal ini penting karena preferensi mungkin memengaruhi cara mahasiswa berinteraksi dengan materi, bukan secara langsung menentukan skor.

Peneliti juga disarankan mempertimbangkan penggunaan regresi multivariat, ANCOVA, structural equation modeling, atau analisis mediasi untuk menilai hubungan antara preferensi media, keterlibatan, pengalaman belajar, dan kinerja. Penelitian longitudinal direkomendasikan untuk menentukan apakah hubungan antara preferensi media dan kinerja mahasiswa tetap stabil pada mata kuliah, semester, metode pengajaran, dan format penilaian yang berbeda. Studi eksperimental atau kuasi-eksperimental juga dapat membantu menentukan apakah penyediaan

format media tertentu meningkatkan hasil belajar dibandingkan dengan memberi mahasiswa kebebasan memilih media yang disukai.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih yang tulus kepada Universitas Negeri Makassar atas dukungan institusional dan lingkungan akademik yang memfasilitasi pelaksanaan penelitian ini. Penulis juga menyampaikan apresiasi kepada seluruh mahasiswa yang berpartisipasi dalam mata kuliah Pemasaran Layanan Kesehatan dan memberikan data serta masukan berharga sebagai responden penelitian. Keterlibatan dan keterbukaan mereka sangat penting bagi penyelesaian studi ini.

Penulis juga mengakui kontribusi kolega dan sejawat dalam bidang administrasi kesehatan dan penelitian pendidikan atas diskusi konstruktif serta masukan intelektual selama pengembangan manuskrip ini. Akhirnya, penulis menghargai kontribusi komunitas ilmiah yang lebih luas, yang karya teoritis dan empirisnya menjadi dasar kerangka konseptual dan interpretasi temuan dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Barteit, S., Guzek, D., Jahn, A., Bärnighausen, T., Jorge, M. M., & Neuhann, F. (2020). Evaluation of e-learning for medical education in low- and middle-income countries: A systematic review. *Computers & Education*, 145, 103726. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103726>
- Bland, T., Guo, M., & Dousay, T. A. (2024). Multimedia design for learner interest and achievement: A visual guide to pharmacology. *BMC Medical Education*, 24, 113. <https://doi.org/10.1186/s12909-024-05077-y>
- Boelens, R., De Wever, B., & Voet, M. (2017). Four key challenges to the design of blended learning: A systematic literature review. *Educational Research Review*, 22, 1–18. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2017.06.001>
- Bond, M., Buntins, K., Bedenlier, S., Zawacki-Richter, O., & Kerres, M. (2020). Mapping research in student engagement and educational technology in higher education: A systematic evidence map. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 17, 2. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0176-8>
- Broadbent, J., & Poon, W. L. (2015). Self-regulated learning strategies and academic achievement in online higher education learning environments: A systematic review. *The Internet and Higher Education*, 27, 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2015.04.007>
- Dunleavy, G., Nikolaou, C. K., Nifakos, S., Atun, R., Law, G. C. Y., & Car, L. T. (2019). Mobile digital education for health professions: Systematic review and meta-analysis by the Digital Health Education Collaboration. *Journal of Medical Internet Research*, 21(2), e12937. <https://doi.org/10.2196/12937>
- Edisherashvili, N., Saks, K., Pedaste, M., & Leijen, Ä. (2022). Supporting self-regulated learning in distance learning contexts at higher education level: Systematic literature review. *Frontiers in Psychology*, 12, 792422. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.792422>

- Garrison, D. R., & Kanuka, H. (2004). Blended learning: Uncovering its transformative potential in higher education. *The Internet and Higher Education*, 7(2), 95–105. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2004.02.001>
- Hew, K. F., & Lo, C. K. (2018). Flipped classroom improves student learning in health professions education: A meta-analysis. *BMC Medical Education*, 18, 38. <https://doi.org/10.1186/s12909-018-1144-z>
- León, S. P., & García-Martínez, I. (2021). Impact of the provision of PowerPoint slides on learning. *Computers & Education*, 173, 104283. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104283>
- Mayer, R. E. (2021). Cognitive theory of multimedia learning. In R. E. Mayer & L. Fiorella (Eds.), *The Cambridge handbook of multimedia learning* (3rd ed., pp. 57–72). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108894333.008>
- O’Doherty, D., Dromey, M., Loughheed, J., Hannigan, A., Last, J., & McGrath, D. (2018). Barriers and solutions to online learning in medical education: An integrative review. *BMC Medical Education*, 18, 130. <https://doi.org/10.1186/s12909-018-1240-0>
- Pei, L., & Wu, H. (2019). Does online learning work better than offline learning in undergraduate medical education? A systematic review and meta-analysis. *Medical Education Online*, 24(1), 1666538. <https://doi.org/10.1080/10872981.2019.1666538>
- Rasheed, R. A., Kamsin, A., & Abdullah, N. A. (2020). Challenges in the online component of blended learning: A systematic review. *Computers & Education*, 144, 103701. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103701>
- Regmi, K., & Jones, L. (2020). A systematic review of the factors—enablers and barriers— affecting e-learning in health sciences education. *BMC Medical Education*, 20, 91. <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02007-6>
- Schneider, M., & Preckel, F. (2017). Variables associated with achievement in higher education: A systematic review of meta-analyses. *Psychological Bulletin*, 143(6), 565–600. <https://doi.org/10.1037/bul0000098>
- Tang, Q., Zhang, T., & Jiang, L. (2023). Influence of blended instruction on students’ learning effectiveness: The role of flow. *Education and Information Technologies*, 28, 1891–1909. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11224-z>
- Vallée, A., Blacher, J., Cariou, A., & Sorbets, E. (2020). Blended learning compared to traditional learning in medical education: Systematic review and meta-analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 22(8), e16504. <https://doi.org/10.2196/16504>
- Yin, B., & Yuan, C.-H. (2021). Precision teaching and learning performance in a blended learning environment. *Frontiers in Psychology*, 12, 631125. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.631125>