

PENGEMBANGAN MEDIA MULTIMODALITAS BERBASIS WEB DALAM MENGENAL BENTUK BANGUN DI KELAS RENDAH JENJANG SEKOLAH DASAR

Imas Masfufah¹, Yunus Abidin², Dede Tri Kurniawan³

Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, Jl. Setiabudi, Bandung, Indonesia:

imas.masffh@upi.edu

Abstrak

Media pembelajaran multimodalitas dapat menyajikan media audio, media video, media buku elektronik dan media dalam bentuk aplikasi permainan dalam satu waktu. Namun, dari pemanfaatan website masih belum maksimal dan masih banyak pendidik yang mengabaikannya. Berdasarkan uraian tersebut, maka peneliti bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran multimodalitas berbasis web di sekolah dasar. Metode penelitian yang digunakan adalah Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT). Model UTAUT2 menunjukkan bahwa behavior intention, use behavior, performance expectancy, effort expectancy, social influence, facilitating conditions, hedonic motivation, price value, dan habit. Penelitian dilakukan di Kabupaten Cirebon dengan populasi 90 guru sekolah dasar dan jumlah sampel minimal 80. Penelitian dilakukan dengan analisis jalur struktur model persamaan (SEM) PLS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Faktor Effort Expectancy, Hedonic Motivation, dan Percive Learning Oportunitis merupakan variabel yang berpengaruh besar. ICT Usage Habists merupakan variabel yang memiliki pengaruh sedang. Variabel Facilitating Conditions, Performance Expectancy, dan Social Influence merupakan faktor yang memiliki pengaruh yang sangat minim bahkan tidak berpengaruh.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Multimodalitas, Bentuk Bangun

Abstract

Multimodality learning media can present audio media, video media, electronic book media and media in the form of game applications at one time. However, the utilization of the website is still not optimal and there are still many educators who ignore it. Based on this description, the researcher aims to develop web-based multimodality learning media in elementary schools. The research method used is the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT). The UTAUT2 model shows that behavior intention, use behavior, performance expectancy, effort expectancy, social influence, facilitating conditions, hedonic motivation, price value, and habit. The study was conducted in Cirebon District with a population of 90 elementary school teachers and a minimum sample size of 80. The research was conducted by path analysis of the PLS structural equation model (SEM). The results

of the research show that the Factors of Effort Expectancy, Hedonic Motivation, and Percive Learning Opportunities are variables that have a big influence. ICT Usage Habits is a variable that has moderate influence. The variables Facilitating Conditions, Performance Expectancy, and Social Influence are factors that have very little or no effect.

Keywords: *Learning Media, Multimodality, Construct Form*

1. Pendahuluan

Menurut Sanaky dalam Rijal (2020) pembelajaran di sekolah mulai disesuaikan dengan perkembangan teknologi informasi, sehingga terjadi perubahan dan pergeseran paradigma pendidikan. Sejalan dengan tuntutan pendidikan saat ini yang mengarah pada pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi, pendidik harus mampu atau memiliki keterampilan dalam pemanfaatan teknologi sebagai media untuk menyampaikan materi pembelajaran kepada peserta didik (Mailani, Prasetyo, 2022). Penciptaan suasana pembelajaran yang menarik akan membuat siswa aktif jika guru bisa mengelola proses pembelajaran dengan baik (Dewi, dkk. 2021). Salah satu cara untuk menciptakan suasana pembelajaran yang menarik yaitu dengan menggunakan media pembelajaran. Media pembelajaran adalah segala alat pembelajaran yang digunakan untuk membantu menyampaikan materi dalam proses pembelajaran sehingga memudahkan pencapaian tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan (Ermiana, Witono, & Khair, 2019). Menurut Handhika dalam Maela Saskia Putri, Muhammad Tahir, Ilham Syahrul Jiwandono (2022) Media pembelajaran dalam proses pembelajaran dapat membangkitkan kemauan, minat, motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, bahkan dapat membawa pengaruh psikologis terhadap siswa.

Dalam penyajian media pembelajaran yang menarik diharapkan agar perilaku-perilaku peserta didik yang menyimpang dari semestinya sebagai seorang pelajar tidak terjadi. Perilaku yang menyimpang yang teramati biasanya menyontek pada waktu ujian dan mengerjakan tugas, bersikap kurang sopan santun, mudah menyerah, merasa tidak mampu sebelum mencoba, tidak mau menjadi kreatif dan tidak kritis terhadap masalah. Selain itu, aktivitas peserta didik dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar cenderung pasif, tidak ada pertanyaan-pertanyaan yang diajukan oleh peserta didik dan rendahnya partisipasi peserta didik dalam menyimak atau mendiskusikan materi yang disampaikan.

Salah satu cara pengembangan media pembelajaran agar dapat menarik motivasi belajar peserta didik yakni penggunaan media multimodalitas.

Multimodalitas sendiri adalah studi hubungan timbal balik dan saling ketergantungan antara mode komunikasi yang berbeda dalam mewujudkan makna yang melengkapi, memperluas, dan/atau saling bertentangan (Abidin, 2022). Pendekatan multimodalitas menekankan perbedaan pengalaman belajar siswa itu sendiri karena pembelajaran dengan menggunakan laman sebagai media pembelajaran dapat menyajikan media audio, media video, media buku elektronik dan media dalam bentuk aplikasi permainan dalam satu waktu. Pada 1990-an muncul analisis wacana multimodal, dan sarjana Amerika dan Belanda bahwa multimodalitas meliputi bahasa, teknologi, gambar, warna, musik, aksi, isyarat, bahasa tubuh, dan ekspresi wajah dari interaksi multidimensi dan kerangka kognitif, masing-masing. Pembelajaran multimodal atau campuran menghadapi tantangan tertentu dalam negara berkembang yang tidak dapat diabaikan.

Meskipun banyak manfaat yang diterima oleh pendidik ketika menggunakan media multimodalitas, pendidik seakan enggan menggunakan multimodalitas tanpa ada paksaan dari pemerintah. Hal ini tercermin dari pemanfaatan halaman website yang masih belum maksimal, serta penggunaan website yang masih terkonsentrasi pada lini yang mewajibkan media pembelajaran menggunakan website. Penggunaan media pada proses pembelajaran sangat penting untuk saat ini, karena untuk mengenalkan kepada peserta didik terkait penggunaan teknologi.

Berdasarkan uraian tersebut, maka peneliti bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran multimodalitas berbasis web di sekolah dasar. Setelah mengetahui bagaimana penggunaan media multimodalitas berbasis web ini, penulis berharap agar pengembangan media pembelajaran dengan menerapkan unsur multimodalitas berbasis web ini dapat diterapkan dalam pembelajaran dikelas oleh para guru terutama guru sekolah dasar. Peneliti memfokuskan mengembangkan media pembelajaran multimodalitas berbasis web untuk meningkatkan karakter kritis dan kreatif guru sekolah dasar pada pembelajaran dikelas rendah. Lebih lanjut, pengembangan media multimodalitas berbasis web ini dapat digunakan oleh guru SD yang akan mengembangkan bahan ajar.

2. Metode

Dalam mengukur faktor-faktor yang memengaruhi niat perilaku dan perilaku penggunaan suatu sistem teknologi, banyak bentuk metode dan model yang digunakan. Salah satu metodenya adalah Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT). UTAUT dikembangkan oleh

Venkatesh et al. dalam Rahmadhani (2023), UTAUT merupakan model penerimaan dan penggunaan teknologi yang menyatukan fitur-fitur terbaik dari delapan teori penerimaan teknologi lainnya. Model UTAUT2 menunjukkan bahwa niat untuk berperilaku (behavior intention) dan perilaku untuk menggunakan suatu teknologi (use behavior) dipengaruhi oleh ekspektasi kinerja (performance expectancy), ekspektasi usaha (effort expectancy), pengaruh sosial (social influence), kondisi yang memfasilitasi (facilitating conditions), motivasi hedonis (hedonic motivation), nilai harga (price value), dan kebiasaan (habit).

Berdasarkan tujuan, masalah penelitian, metode pengumpulan data, jenis penelitian ini adalah survei korelasional. Lokasi penelitian untuk penelitian ini adalah di Kabupaten Cirebon. Populasi penelitian ini adalah 90 guru di berbagai sekolah dasar sewilayah Kabupaten Cirebon. Terkait dengan penentuan sampel penelitian, menurut Hair et al., dalam Putri dan Suardikha (2019) menyatakan bahwa jumlah minimum kecukupan sampel dalam penelitian adalah sepuluh kali jumlah variabel. Dalam penelitian ini menggunakan delapan variabel, dengan demikian jumlah sampel minimal adalah 80 sampel.

Rancangan penelitian yang digunakan adalah penelitian analisis jalur dengan menggunakan struktur model pemodelan persamaan (SEM). Untuk mengumpulkan data berupa respon siswa digunakan angket sebagai instrumen. Data berupa kemampuan penggunaan media pembelajaran berbasis web dikumpulkan dengan menggunakan pertanyaan formular kuisisioner (google form).

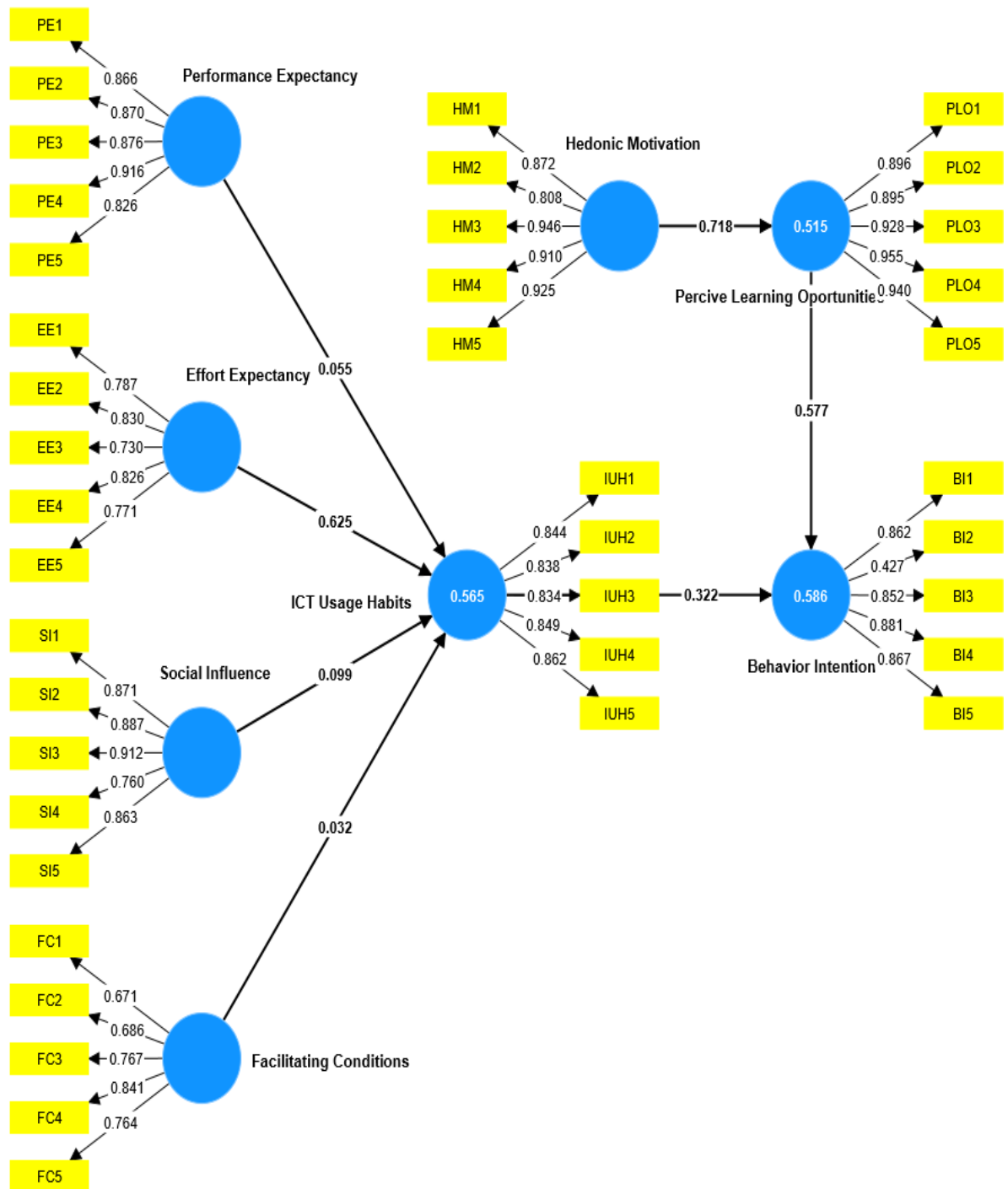
Kuesioner yang digunakan disusun dengan penekanan pada 8 variabel yang diukur. Behavioral intention dinilai melalui pembuatan media multimodalitas berbasis web (performance expectancy), kemudahan penggunaan media multimodalitas berbasis web (effort expectancy), persepsi terhadap sosial sekitar (social influence), kesenangan dalam penggunaan media multimodalitas berbasis web (hedonic motivation) dan nilai manfaat yang didapatkan dari penggunaan media multimodalitas berbasis web (price value) sebagai alat untuk mengukur niat perilaku penggunaan media multimodalitas berbasis web. Use behavior dinilai melalui kenyamanan penggunaan media multimodalitas berbasis web (facilitating condition) dan kebiasaan penggunaan media multimodalitas berbasis web (habit) sebagai alat untuk mengukur perilaku penggunaan media multimodalitas berbasis web. Membuktikan hipotesis yang diajukan, data penelitian diproses menggunakan analisis jalur. Perangkat lunak Partial

Least Squares (PLS) digunakan untuk menguji model reflektif dan model formatif yang diusulkan dalam penelitian ini.

3. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, diperoleh data-data yang berkaitan dengan variabel pada media multimodalitas berbasis web dalam mengenal bentuk bangun pada sekolah dasar. Perolahan data yang dihasilkan menyebutkan bahwa pada data memiliki nilai yang berpengaruh terhadap pengimplementasian media multimedia berbasis web dan mempengaruhi dalam pengenalan bentuk bangun. Variabel, behavior Intention, performance expectancy, effort expectancy, social influence, hedonic motivation, perceive learning Oportunities, facilitating condition, dan ICT usage habits memiliki pengaruhnya masing-masing dan hubungan antar variabel. Gambar 1 merupakan hasil data yang menunjukkan hubungan variabel terhadap media multimodalitas berbasis web.

Tabel 1 dibawah ini merupakan hasil data validitas dan reliabilitas terkait variabel-variabel pada penelitian tentang media multimodalitas berbasis web dalam mengenal bentuk bangun disekolah dasar. Data yang valid berarti hasil data yang memiliki nilai *Cronbach's Alpha* yang lebih dari 0.7 (Pongmakamba, C.Y. & Tambotoh, J.J. (2023).



Gambar 1. Anaisis Faktor Konfirmasi (CFA)

Nilai data yang dihasilkanpun memiliki nilai keandalan komposit yang lebih dari 0.7. Utami, R.F. *et al* (2022) dalam hasil penelitiannya memiliki data yang valid yang dilengkapi dengan data keandalan komposit yang lebih dari 0.7 dan rata-rata varian diekstraksi (AVE) yang lebih dari 0.5. Berikut merupakan hasil data yang diperoleh memiliki kevalidan dan reliabilitas yang sesuai. Data tersebut disajikan dalam bentuk Tabel 1.

Tabel 1. Data Validitas dan Reliabilitas

	Cronbach's alpha	Keandalan komposit (rho_a)	Keandalan komposit (rho_c)	Rata-rata varians diekstraksi (AVE)
Behavior				
Intention	0.844	0.895	0.893	0.636
Effort Expectancy	0.851	0.863	0.892	0.623
Facilitating Conditions	0.808	0.821	0.863	0.560
Hedonic				
Motivation	0.937	0.950	0.952	0.798
ICT Usage Habits	0.901	0.911	0.926	0.714
Percive Learning				
Oportunities	0.956	0.957	0.966	0.852
Performance				
Expectancy	0.921	0.937	0.940	0.759
Social Influence	0.912	0.923	0.934	0.740

Hanseler, *et al* (2015) menyebutkan bahwa nilai Heterotrait-Monotrait (HTMT) dalam validitas diskriminan harus kurang dari 0.9 antara dua konstruk relatif. Berdasarkan data pada Tabel 2 diperoleh nilai HTMT pada setiap variabel memiliki nilai yang kurang dari 0.9. Data tersebut menunjukkan bahwa variabel pada penelitian memiliki pengaruh dan bersifat valid untuk dikaji lebih mendalam terkait pengaruh media mulimodalitas berbasis web pada bentuk bangun. Data tersebut secara lengkap disajikan pada tabel berikut.

Tabel 2. Validitas Diskriminan Rasio Heterotrait-Monotrait (HTMT)

	Behavior Intention	Effort Expectancy	Facilitating Conditions	Hedonic Motivation	ICT Usage Habits	Percive Learning Oportunities	Performance Expectancy	Social Influence
Behavior Intention								
Effort Expectancy	0.801							
Facilitating Conditions	0.788	0.752						
Hedonic Motivation	0.694	0.618	0.542					
ICT Usage Habits	0.612	0.812	0.591	0.651				
Percive Learning Oportunities	0.769	0.415	0.661	0.745	0.426			
Performance Expectancy	0.858	0.616	0.764	0.758	0.524	0.838		

	Behavi or Intenti on	Effort Expect ancy	Facilitati ng Conditio ns	Hedoni c Motivat ion	ICT Usage Habits	Percive Learning Oportunitie s	Performa nce Expectan cy	Social Influe nce
e Expectancy Social Influence	0.886	0.741	0.814	0.619	0.614	0.697	0.750	

Berikut merupakan penegasan validitas data melalui kriteria Fornell-Lacker. Berdasarkan nilai menurut kriteria Fornell-Lacker harus memiliki data yang lebih dari 0.6 untuk mengesahkan hasil data. Data pada variabel yang diperoleh berikut memiliki nilai yang lebih dair 0.6, seperti Behavior Intention 0.797, Effort Expectany 0.790, Facilitating Conditions 0.748, Hedonic Motivation 0.893, ICT Usage Habits 0.845, Percive Learning Oportunities 0.923, Performance Expectancy 0.871, dan Social Influence 0.850. Dengan demikian. Delapan variabel pada penelitian ini menegaskan validitas data. Berikut disajikan secara rinci pada Tabel 3.

Tabel 3. Kriteria Fornell-Lacker

	Behav ior Intent ion	Effort Expectancy	Facilit ating Condi tions	Hedo nic Motiv ation	ICT Usage Habits	Percive Learning Oportunit ies	Perfor mance Expect ancy	Social Influenc e
Behavior Intention	0.797							
Effort Expectancy	0.687	0.790						
Facilitating Conditions	0.681	0.662	0.748					
Hedonic Motivation	0.647	0.564	0.494	0.893				
ICT Usage Habits	0.554	0.742	0.551	0.593	0.845			
Percive Learning Oportunities	0.707	0.385	0.565	0.718	0.402	0.923		
Performance Expectancy	0.783	0.562	0.657	0.722	0.496	0.788	0.871	
Social Influence	0.797	0.655	0.688	0.567	0.569	0.641	0.687	0.860

Uji R-Square dilakukan untuk mengetahui kemampuan variabel X sebagai penjelas dari variabel Y yang diukur. Hasil data yang diperoleh melalui data R-Square menyebutkan bahwa Behavior mendapatkan nilai 57.7%, ICT Usage Habits 54.6%, dan Percive Learning Oportunities 51.0%. Data tersebut menunjukkan bahwa variabel x yang memiliki pengaruh terhadap variabel Y. Sedangkan data lain dipengaruhi oleh keadaan lainnya. Berikut

merupakan hasil data berdasarkan pengolahan R-Square yang disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Nilai R-Square dan R-Square Adjusted

	R-square	Adjusted R-square
Behavior Intention	0.586	0.577
ICT Usage Habits	0.565	0.546
Percive Learning Oportunities	0.515	0.510

Berikut merupakan efek dari setiap variabel yang disajikan pada Tabel 4 berdasarkan data f-square. Data yang dihasilkan menunjukkan terdapat beberapa variabel yang berpengaruh dan variabel yang tidak berpengaruh. Batasan nilai berdasarkan nilai f-square dengan nilai 0.02 sebagai kecil, 0.15 sebagai sedang, dan nilai 0.35 sebagai besar. Sarsted *et al* menyebutkan bahwa Nilai yang kurang dari 0.02 bisa diabaikan atau dianggap tidak ada efek (dalam Vicky, K. 2019). Berikut disajikan secara lengkap pengaruh setiap variabel terhadap media multimodalitas pada bentuk bangun di sekolah dasar yang disajikan dalam bentuk tabel.

Tabel 5. Nilai F-Square

	f-square
Effort Expectancy -> ICT Usage Habits	0.433
Facilitating Conditions -> ICT Usage Habits	0.001
Hedonic Motivation -> Percive Learning Oportunities	1.062
ICT Usage Habits -> Behavior Intention	0.209
Percive Learning Oportunities -> Behavior Intention	0.675
Performance Expectancy -> ICT Usage Habits	0.003
Social Influence -> ICT Usage Habits	0.009

Berdasarkan data diatas, menunjukkan bahwa variabel Effort Expectancy berpengaruh terhadap ICT Uage Habits, Hedonic Motivation berpengaruh terhadap Percive Learning Oportunities, ICT Usage Habits berpengaruh terhadap Behavior Intention, dan Percive Learning Oportunities berpengaruh terhadap behavior Intention. Sedangkan variabel yang memiliki nilai f-square yang kurang dari 0.02 menunjukkan tidak memiliki pengaruh terhadap media mulitimodalitas pada bentuk bangun, seperti variabel Facilitating Condition dengan ICT Usage Habits, Performance Expextancy dengan ICT Usage Habits, dan Social Influence dengan ICT Usage Habits. Nilai f-square 0.02-0.15 menunjukkan pengaruh yang kecil, nilai f-square dari nilai 0.15-0.35 memiliki pengaruh yang sedang, dan nilai f-square dari 0.35 atau lebih memiliki pengaruh yang besar. Sedangkan nilai f-square dengan nilai yang kurang dari 0.02 berarti variabel tersebut tidak

memiliki pengaruh terhadap pengembangan media multimedialitas pada bentuk bangun di sekolah dasar.

Pengujian hipotesis awal dilakukan dengan menggunakan model persamaan structural (SEM) pada PLS perangkat lunak. Tabel 5 menunjukkan bobot pengaru dari setiap variabel dengan nilai f-square yang dihasilkan. Berikut hasil hipotesis yang diperoleh berdasarkan data f-square.

- 1) Effort Expectancy berpengaruh besar terhadap ICT Uage Habits dengan nilai f-square 0.433.
- 2) Facilitating Conditions tidak berpengaruh terhadap ICT Uage Habits karena nilai f-square 0.001.
- 3) Hedonic Motivation berpengaruh besar terhadap Percive Learning Oportunities dengan nilai f-square 1.062.
- 4) ICT Usage Habits berpengaruh sedang terhadap Behavior Intention dengan nilai f-square 0.209.
- 5) Percive Learning Oportunities berpengaruh besar terhadap Behavior Intention dengan nilai f-square 0.675.
- 6) Performance Expectancy tidak berpengaruh terhadap ICT Uage Habits karena nilai f-square 0.003.
- 7) Social Influence tidak berpengaruh terhadap ICT Uage Habits karena nilai f-square 0.009.

Hasil data diatas menunjukkan bahwa teridentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi pengembangan media multimodalitas dalam mengenal bentuk bangun disekolah dasar. Data yang diolah melalui hasil SEM PLS menunjukkan bahwa dalam pada pengembangan media memiliki variabel yang memiliki pengaruh sedang, pengaruh besar, bahkan variabel yang tidak memiliki pengaruh dalam mengenal bentuk bangun. Effort Expectancy atau harapan usaha memiliki pengaruh terhadap ICT Usage Habits atau kebiasaan penggunaan TIK, sehingga dalam pengembangan media untuk mengenal bentuk bangun akan memiliki pengaruh yang sangat signifikan. Begitupula pada variabel Hedonic Motivation atau motivasi hedonis yang memiliki pengaruh besar terhadap Percive Learning Oportunities atau kesempatan belajar yang dirasakan. Variabel motivasi tentu akan mempengaruhi keinginan peserta didik dalam melakukan kesempatan belajar, sehingga dapat merasakan belajar menggunakan pengembangan media multimodalitas dalam mengenal bentuk bangun. Variabel lain yang memiliki pengaruh yang sangat besar yaitu Percive learning Oportunities atau kesempatan belajar yang dirasakan peserta didik terhadap Behavior Intention atau niat. Niat belajar akan muncul secara mudah dan termotivasi karena adanya kesempatan belajar. Oleh karena itu, pada pembelajaran yang

menggunakan pengembangan media perlu dilaksanakan secara menarik dan dapat memotivasi peserta didik dalam belajar.

Pengembangan media multimodalitas dalam mengenal bentuk bangun memiliki variabel yang berpengaruh sedang atau cukup berpengaruh. Variabel tersebut yaitu ICT Usage Habits atau kebiasaan penggunaan TIK terhadap Behavior Intention atau niat. Variabel kebiasaan dalam penggunaan TIK akan memudahkan dalam implementasi pengembangan media kepada peserta didik, sehingga akan mampu memberikan motivasi dan niat dalam belajar. Pengembangan media diperlukan pengenalan terhadap penggunaan media, dengan kebiasaan pada peserta didik dalam penggunaan TIK akan memudahkan dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Dibalik variabel-variabel yang memiliki pengaruh yang besar dan berpengaruh sedang, terdapat beberapa variabel yang tidak memiliki pengaruh bagi pengembangan media multimodalitas dalam mengenal bentuk bangun. Hal tersebut dikarenakan variabel yang memiliki nilai f -square yang kurang dari 0.2 sehingga dapat diasumsikan tidak memiliki pengaruh terhadap hipotesis. Variabel yang tidak memiliki pengaruh yaitu Facilitating Condition atau kondisi fasilitas terhadap ICT Usage Habits atau kebiasaan penggunaan TIK, Performance Expectancy atau harapan kinerja terhadap ICT Usage Habits, dan Social Influence atau pengaruh sosial terhadap ICT Usage Habits. Variabel tersebut memiliki pengaruh yang sangat sedikit dan bahkan tidak memiliki pengaruh terhadap pengembangan media multimodalitas dalam mengenal bentuk bangun, sehingga proses pengembangan media dapat menghilangkan pertimbangan variabel tersebut.

4. Simpulan

Penelitian yang dihasilkan dapat disimpulkan bahwa terdapat beberapa variabel yang menjadi faktor dalam pengembangan media multimodalitas berbasis web dalam mengenal bentuk bangun disekolah dasar. Faktor Effort Expectancy, Hedonic Motivation, dan Percive Learning Oportunitis merupakan variabel yang berpengaruh besar karena memiliki nilai f -square lebih dari 0.35. ICT Usage Habits merupakan variabel yang memiliki pengaruh sedang karena memiliki nilai f -square pada rentang nilai 0.15-0.35. Variabel Facilitating Conditions, Performance Expectancy, dan Social Influence merupakan faktor yang memiliki pengaruh yang sangat minim bahkan tidak berpengaruh karena memiliki nilai data f -square yang sangat minim atau kurang dari 0.2. Data tersebut merupakan faktor atau variabel yang memiliki pengaruh terhadap pengembangan media multimodalitas berbasis web dalam mengenal bentuk bangun disekolah dasar.

Daftar Pustaka

- Abidin, Y. (2022). Pengaruh pembelajaran berbasis multimodal terhadap kemampuan literasi membaca siswa sekolah dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(1), 103-116.
- Dewi, A. K., Manurung, H., Agus Yulistiyono, S. E., Ariningsih, K. A., Wulandari, R. W., Rif'an, A., & Harahap, E. (2021). *Strategi dan Pendekatan Pembelajaran di Era Milenial*. EDU PUBLISHER.
- Ermiana, I., Witono, A. H., & Khair, B. N. (2019). Pengembangan Media Berdasar Komputer (CBI) untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas III di SDN 12 Ampenan. In *Prosiding seminar nasional pagelaran pendidikan dasar nasional (ppdn)* (pp. 297-303).
- Faturrahman, L. Y., Ermiana, I., & Khair, B. N. (2021). Pengembangan Media Kokami Pada Pembelajaran Tematik Di Kelas V Sekolah Dasar Kecamatan Pemenang. *Progres Pendidikan*, 2(1), 55-63.
- Mailani, R., & Prasetyo, T. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis WEB Game untuk Meningkatkan Kemampuan dalam Pemecahan Masalah Kecepatan dan Debit pada Pembelajaran Matematika Kelas V di Sekolah Dasar. *JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(11), 5063-5068.
- Putri, M. S., Tahir, M., & Jiwandono, I. S. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Audio Visual Powtoon pada Tema Lingkungan Bersih, Sehat dan Asri Semester II Kelas 1 di SDN 25 Ampenan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(2), 236-242.
- Putri, N. K. R. D., & Suardikha, I. M. S. (2019). Penerapan model UTAUT 2 untuk menjelaskan niat dan perilaku penggunaan e-money di Kota Denpasar. *Sumber*, 232, 971.
- Pongmakamba, C. Y., & Tambotoh, J. J. (2023). Evaluasi Sistem Informasi Akademik Satya Wacana Menerapkan Model for Mandatory Use of Software Technologies. *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, 10(2), 387-395.
- Rahmadhani, D. (2023). *ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI MINAT MENGGUNAKAN APLIKASI LINK AJA* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Indonesia).
- Rijal, A. S. (2020). Pengembangan media pembelajaran berbasis web untuk meningkatkan kreativitas guru. *Ideas: Jurnal Pendidikan, Sosial, dan Budaya*, 6(1), 81-96.
- Utami, R. F., Prasetyo, S., & Nuridzin, D. Z. (2022). Validitas dan Reliabilitas Kuesioner Chinese Positive Youth Development Scales (CPYDS) Mengukur Keterampilan Hidup Pelajar SMP di Babakan Madang Kabupaten Bogor 2019. *Jurnal Biostatistik, Kependudukan, dan Informatika Kesehatan*, 2(3), 125-135.
- Vicky, K. (2019). *PENGARUH MODAL INTELEKTUAL TERHADAP NILAI PERUSAHAAN DENGAN KINERJA KEUANGAN SEBAGAI VARIABEL INTERVENING (Studi Empiris pada Perusahaan Perbankan yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia tahun 2016-2018)* (Doctoral dissertation, STIE Nobel Indonesia).