

## Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web dalam Pembelajaran Prakarya

Ine Nurul Qomariya<sup>1</sup>, Suraini<sup>2</sup>, Ansori<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Institut Agama Islam At-Taqwa Bondowoso, Indonesia

<sup>2</sup> Institut Agama Islam At-Taqwa Bondowoso, Indonesia

<sup>3</sup> Institut Agama Islam At-Taqwa Bondowoso, Indonesia

### Corresponding Author:

Ansori, Institut Agama Islam At-Taqwa Bondowoso, Indonesia

Email: chansori52@gmail.com

### Abstract

*This study was motivated by the development of educational technology, which has encouraged the use of web-based interactive learning media in the learning process, particularly in craft subjects that require creativity, visualization, and active student engagement. The study was conducted because conventional learning methods were considered less effective in creating engaging and flexible learning experiences for students. This research aims to describe students' experiences, teachers' perceptions, and the meaning of using web-based interactive learning media in craft learning at SMA Negeri Grugugan. This study employed a qualitative research design with a phenomenological approach. Data were collected through observation, semi-structured interviews, and documentation. The research participants consisted of craft subject teachers and students who were involved in the use of web-based learning media. The findings revealed that the use of web-based interactive learning media was able to enhance students' learning motivation, active participation, creativity, and independent learning through engaging and flexible multimedia features. Teachers also expressed positive perceptions regarding the implementation of web-based learning media, as it was considered effective in creating a more efficient and student-centered learning environment. However, the implementation of web-based learning media still encountered several challenges, including limited internet connectivity, insufficient data quotas, and distractions that affected students' learning focus. Therefore, the use of web-based interactive learning media plays an important role in improving students' learning experiences and supporting the digital transformation of learning in craft education.*

**Keywords:** Learning Media, Web-Based Learning, Students' Learning Experiences.

### Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh perkembangan teknologi pendidikan yang mendorong penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis web dalam proses pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran prakarya yang menuntut kreativitas, visualisasi, dan keterlibatan aktif siswa. Penelitian dilakukan karena pembelajaran konvensional dinilai kurang mampu menciptakan pengalaman belajar yang menarik dan fleksibel bagi siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengalaman siswa, persepsi guru, serta makna penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis web dalam pembelajaran prakarya di SMA Negeri Grugugan. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan pendekatan fenomenologi. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara semi-terstruktur, dan dokumentasi. Subjek penelitian terdiri atas guru mata pelajaran prakarya dan siswa yang terlibat dalam penggunaan media pembelajaran berbasis

web. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis web mampu meningkatkan motivasi belajar, keterlibatan aktif, kreativitas, dan kemandirian belajar siswa melalui fitur multimedia yang menarik dan fleksibel. Guru juga memiliki persepsi positif terhadap implementasi media berbasis web karena dinilai membantu menciptakan pembelajaran yang lebih efektif dan berpusat pada siswa (*student-centered learning*). Namun demikian, implementasi media pembelajaran berbasis web masih menghadapi kendala berupa keterbatasan jaringan internet, kuota data, dan gangguan fokus belajar siswa. Dengan demikian, penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis web memiliki peran penting dalam meningkatkan pengalaman belajar siswa serta mendukung transformasi pembelajaran digital pada mata pelajaran prakarya.

**Kata Kunci:** Media Pembelajaran, Pembelajaran Berbasis Web, Pengalaman Belajar Siswa

## PENDAHULUAN

Intergrasi penggunaan teknologi dalam berbagai lini kehidupan tidak dapat dihindari, perkembangan teknologi pada era digital dalam dunia pendidikan telah mendorong transformasi pembelajaran menuju penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis web yang lebih fleksibel, inovatif, dan berpusat pada siswa. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi terus mengalami kemajuan yang sangat pesat, terutama sejak memasuki era globalisasi (Laventia, Faizal & Slamet, 2025). Tren penggunaan *interactive learning* media terus mengalami peningkatan karena dinilai mampu meningkatkan keterlibatan, kreativitas, dan kemandirian belajar peserta didik (Razilu, Sulfasyah & Nappu, 2025). Selain itu, pembelajaran berbasis web dianggap relevan dengan tuntutan pendidikan abad ke-21 karena mendukung akses belajar yang fleksibel, interaktif, dan terintegrasi dengan teknologi digital (Puspitasari, Surjono & Minghat, 2018). Secara konseptual, media pembelajaran interaktif berbasis web memungkinkan integrasi multimedia seperti video, gambar, simulasi, dan evaluasi digital yang dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran serta motivasi belajar siswa (Umamah, Diraya & Andi, 2023).

Dalam konteks pendidikan vokasional dan mata pelajaran prakarya, penggunaan media berbasis web menjadi penting karena pembelajaran prakarya menuntut keterampilan praktis, kreativitas, dan visualisasi materi yang sulit dicapai melalui metode konvensional. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran prakarya dipengaruhi oleh keterbatasan media pembelajaran interaktif yang digunakan guru (Simbolon, Suartama & Mahadewi, 2021). Secara lokal empiris, kondisi pembelajaran di berbagai sekolah menengah di Indonesia masih menghadapi masalah seperti pembelajaran yang monoton, rendahnya motivasi belajar siswa, keterbatasan media digital, serta belum optimalnya integrasi teknologi dalam proses pembelajaran. Hal tersebut semakin relevan dengan kondisi pascapandemi yang mendorong sekolah untuk beradaptasi dengan sistem pembelajaran digital dan meningkatkan literasi teknologi baik bagi guru maupun siswa.

Kemudian melalui telaah literatur terhadap berbagai penelitian terkait media pembelajaran interaktif berbasis web, terdapat tiga kecenderungan utama yang menjadi fokus penelitian. Pertama, penelitian terdahulu banyak berfokus pada pengembangan media pembelajaran berbasis web menggunakan pendekatan *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE maupun 4D untuk menghasilkan media yang valid, praktis, dan efektif digunakan dalam pembelajaran vokasional (Susanti, Murtini dan Harini, 2018; Ferdiansyah & Irfan, 2021). Kedua, tren penelitian berikutnya lebih menekankan pada efektivitas media pembelajaran interaktif berbasis web dalam meningkatkan motivasi belajar, hasil belajar, keterampilan berpikir kritis, dan keterlibatan siswa melalui integrasi multimedia digital serta platform pembelajaran berbasis teknologi (Umamah, Diraya & Andi, 2023; Sukmawati *et al.*, 2025). Ketiga, tren penelitian terbaru mulai mengarah pada integrasi pembelajaran digital dengan pendekatan pembelajaran kreatif, STEAM, *immersive learning*, *interactive learning*, *Internet of Things* (IoT) dan berbagai pembelajaran yang keterampilan abad ke-21 yang menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran (Carbajal & Baranauskas, 2025; Elmunsyah, Hidayat & Akbar, 2024). Meskipun demikian, sebagian besar penelitian masih didominasi pendekatan kuantitatif dan pengembangan media, sedangkan kajian yang mengeksplorasi pengalaman subjektif siswa dan guru dalam penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis web masih sangat terbatas. Selain itu, penelitian terdahulu lebih banyak dilakukan pada mata pelajaran sains, fisika, atau pendidikan vokasi berbasis teknik, sementara kajian pada mata pelajaran prakarya di tingkat sekolah menengah masih relatif sedikit (Ningrum & Subali, 2025). Aspek fenomenologis mengenai bagaimana siswa memaknai pengalaman belajar digital, bagaimana perubahan interaksi pembelajaran terjadi, serta bagaimana guru mengalami transformasi pedagogik dalam penggunaan media berbasis web juga belum banyak dikaji secara mendalam.

Sebagai respon dari hasil penelitian sebelumnya tersebut, yang sebagian besar fokus penelitian didominasi oleh pendekatan kuantitatif dan pengembangan media serta lebih banyak dilakukan pada mata pelajaran sains, fisika, atau pendidikan vokasi berbasis teknik, sementara kajian pada mata pelajaran prakarya di tingkat sekolah menengah masih relatif sedikit, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengisi kekosongan kajian fenomenologis penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis web dalam mata pelajaran prakarya dengan menelaah pengalaman, makna, motivasi, keterlibatan belajar, serta hambatan yang dialami siswa dan guru selama proses pembelajaran berlangsung. Selain itu, pemahaman mengenai pengalaman subjektif (*lived experience*) siswa dan guru sangat penting untuk mengetahui efektivitas implementasi media pembelajaran secara kontekstual dan mendalam (Creswell & Poth, 2018).

Penelitian ini berangkat dari argumentasi bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis web dalam mata pelajaran prakarya mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih efektif, menarik, dan berpusat pada siswa

dibandingkan pembelajaran konvensional. Argumentasi tersebut didasarkan pada hasil penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis web dapat meningkatkan motivasi belajar, keterlibatan siswa, dan efektivitas pemahaman materi karena memadukan unsur multimedia interaktif seperti video, gambar, simulasi, dan evaluasi digital (Ferdiansyah & Irfan, 2021; Umamah, Diraya & Andi, 2023). Selain itu, teori pembelajaran konstruktivistik menjelaskan bahwa penggunaan media digital interaktif memungkinkan siswa membangun pengetahuan secara aktif melalui eksplorasi dan pengalaman belajar mandiri (Jonassen, 1999).

Dalam konteks mata pelajaran prakarya yang menekankan kreativitas, keterampilan praktik, dan visualisasi materi, media berbasis web diduga mampu membantu siswa memahami materi secara lebih konkret dan aplikatif. Namun demikian, efektivitas media pembelajaran tidak hanya ditentukan oleh kualitas media, tetapi juga dipengaruhi oleh pengalaman subjektif siswa dan guru, kesiapan teknologi, motivasi belajar, serta kondisi akses internet yang tersedia di sekolah maupun lingkungan peserta didik (Susanti, Murtini & Harini, 2018). Oleh karena itu, penelitian ini berargumen bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis web dalam mata pelajaran prakarya tidak hanya berpengaruh pada peningkatan hasil belajar, tetapi juga menghadirkan transformasi pengalaman belajar digital yang memengaruhi motivasi, keterlibatan, kemandirian belajar, serta pola interaksi pembelajaran antara guru dan siswa.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode fenomenologi untuk memahami pengalaman siswa dan persepsi guru terhadap penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis web dalam pembelajaran prakarya di SMA Negeri Grujagan. Unit analisis dalam penelitian ini meliputi individu dan aktivitas pembelajaran, yaitu siswa dan guru mata pelajaran prakarya yang terlibat langsung dalam penggunaan media pembelajaran berbasis web. Pendekatan fenomenologi digunakan karena penelitian berfokus pada makna pengalaman partisipan terhadap suatu fenomena pembelajaran (Creswell & Creswell, 2018). Sumber data penelitian terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara mendalam dengan guru dan siswa, sedangkan data sekunder diperoleh dari dokumentasi pembelajaran, perangkat ajar, dan literatur ilmiah yang relevan. Pemilihan informan dilakukan menggunakan teknik purposive sampling agar data yang diperoleh sesuai dengan fokus penelitian (Sugiyono, 2022).

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara semi-terstruktur, dan dokumentasi. Observasi digunakan untuk mengamati proses pembelajaran berbasis web, sedangkan wawancara dilakukan untuk menggali pengalaman dan persepsi partisipan secara mendalam. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis kualitatif interaktif melalui tahapan reduksi data, penyajian data (*data display*), dan penarikan kesimpulan sebagaimana dikemukakan oleh Miles dan Huberman

(2014). Keabsahan data diuji menggunakan triangulasi sumber dan teknik agar hasil penelitian memiliki kredibilitas yang tinggi.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Pengalaman Siswa dalam Menggunakan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web pada Mata Pelajaran Prakarya**

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan terhadap siswa di SMA Negeri Grujungan, diketahui bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis web pada mata pelajaran prakarya memberikan pengalaman belajar yang positif bagi siswa. Pengalaman tersebut ditunjukkan melalui terciptanya suasana belajar yang lebih menyenangkan, meningkatnya ketertarikan siswa terhadap materi pelajaran, serta meningkatnya partisipasi siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Sebagian besar siswa menilai bahwa media pembelajaran berbasis web lebih menarik dibandingkan metode pembelajaran konvensional karena memiliki tampilan visual yang interaktif dan tidak monoton. Selain itu, beberapa siswa menyampaikan bahwa media tersebut mampu meningkatkan minat dan motivasi belajar karena tampilannya lebih variatif, mudah digunakan, dan sesuai dengan kebutuhan belajar mereka. Siswa juga merasa lebih nyaman mengikuti pembelajaran karena materi dapat diakses secara fleksibel melalui perangkat digital kapan saja diperlukan.

Penggunaan media berbasis web juga memberikan pengalaman belajar yang lebih fleksibel. Siswa dapat mengakses kembali materi pembelajaran di luar jam sekolah sehingga membantu mereka memahami materi secara lebih mendalam dan belajar secara mandiri. Kondisi tersebut mendorong siswa untuk lebih aktif dalam mengeksplorasi materi prakarya. Beberapa siswa mengungkapkan bahwa media tersebut membuat proses belajar menjadi lebih menyenangkan dan mendukung pembelajaran mandiri. Dalam aspek keterlibatan belajar, penggunaan media pembelajaran berbasis web membuat siswa lebih aktif selama proses pembelajaran berlangsung. Adanya fitur multimedia seperti video, gambar, serta evaluasi interaktif mampu meningkatkan perhatian dan ketertarikan siswa dalam mengikuti pembelajaran. Selain itu, media berbasis web membantu siswa memahami materi prakarya yang bersifat praktik dan visual secara lebih konkret dan mudah dipahami.

Meskipun demikian, penelitian ini juga menemukan beberapa kendala yang dialami siswa selama menggunakan media pembelajaran berbasis web. Hambatan yang paling sering dirasakan siswa meliputi keterbatasan jaringan internet, kuota data, serta kendala teknis pada website pembelajaran. Sebagian siswa mengaku mengalami kesulitan ketika jaringan internet tidak stabil atau saat website pembelajaran mengalami gangguan. Di samping itu, penggunaan perangkat digital terkadang menyebabkan siswa kehilangan fokus belajar karena perhatian mereka mudah teralihkan ke aplikasi lain di luar kegiatan pembelajaran. Hal tersebut menunjukkan bahwa penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran memerlukan kemampuan literasi digital dan pengelolaan fokus belajar yang baik.

Hasil wawancara juga menunjukkan bahwa siswa memiliki harapan terhadap pengembangan media pembelajaran berbasis web di masa mendatang. Sebagian besar siswa menginginkan adanya fitur pembelajaran berbasis permainan (*game-based learning*), fitur diskusi interaktif, serta akses offline agar media dapat digunakan tanpa harus bergantung sepenuhnya pada jaringan internet. Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis web memberikan pengalaman belajar yang positif bagi siswa pada mata pelajaran prakarya. Media tersebut mampu meningkatkan motivasi belajar, keterlibatan siswa, fleksibilitas belajar, serta mendukung kemandirian siswa dalam mengakses materi pembelajaran. Namun demikian, implementasi pembelajaran berbasis web masih menghadapi beberapa kendala, seperti keterbatasan jaringan internet, kuota data, serta gangguan fokus belajar selama penggunaan perangkat digital.

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis web telah mendorong terjadinya transformasi pembelajaran dari sistem konvensional menuju pembelajaran digital yang lebih interaktif dan berpusat pada siswa (*student-centered learning*). Siswa menjadi lebih aktif, antusias, dan mandiri dalam mengikuti pembelajaran sehingga menunjukkan bahwa teknologi digital telah menjadi bagian penting dalam proses belajar di era modern. Selain berfungsi sebagai alat bantu pembelajaran, media berbasis web juga membentuk budaya belajar yang lebih fleksibel, mandiri, dan adaptif terhadap perkembangan teknologi pendidikan. Meskipun memberikan dampak positif, implementasi pembelajaran berbasis web masih menghadapi beberapa kendala, seperti keterbatasan akses internet dan gangguan fokus belajar siswa selama penggunaan perangkat digital. Temuan tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan pembelajaran digital tidak hanya dipengaruhi oleh kualitas media yang digunakan, tetapi juga oleh kesiapan infrastruktur, dukungan sekolah, dan kemampuan literasi digital siswa.

Temuan penelitian ini memperkuat hasil penelitian Ferdiansyah dan Irfan (2021) yang menyatakan bahwa media pembelajaran berbasis website mampu meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa melalui pengalaman belajar yang interaktif. Penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian Umamah, Diraya dan Andi (2023) yang menunjukkan bahwa integrasi multimedia seperti video, gambar, dan evaluasi interaktif efektif meningkatkan minat belajar siswa. Selain itu, hasil penelitian ini relevan dengan teori konstruktivistik Jonassen (1999) yang menjelaskan bahwa teknologi pembelajaran interaktif memungkinkan siswa membangun pengetahuan secara aktif melalui pengalaman belajar yang mandiri dan eksploratif. Dalam penelitian ini, siswa menunjukkan keterlibatan belajar yang lebih aktif melalui akses materi yang fleksibel dan pembelajaran mandiri.

Penelitian ini memiliki kontribusi yang berbeda dibandingkan penelitian sebelumnya karena tidak hanya berfokus pada efektivitas media pembelajaran terhadap hasil belajar siswa, tetapi juga mengkaji pengalaman subjektif siswa secara mendalam melalui pendekatan fenomenologi. Oleh karena itu, penelitian ini memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai makna penggunaan media

pembelajaran berbasis web dalam membentuk pengalaman belajar siswa pada mata pelajaran prakarya.

### **Persepsi Guru terhadap Implementasi Media Pembelajaran Berbasis Web pada Mata Pelajaran Prakarya**

Berdasarkan hasil wawancara, guru mata pelajaran prakarya di SMA Negeri Grujugan memiliki persepsi positif terhadap penggunaan media pembelajaran berbasis web. Media ini dipandang mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran, keterlibatan siswa, serta fleksibilitas dalam penyampaian materi di kelas maupun di luar kelas. Guru menyampaikan bahwa penggunaan media berbasis web merupakan pengalaman baru yang menarik sekaligus menantang. Hal ini karena guru dituntut untuk lebih kreatif dalam mengembangkan pembelajaran berbasis teknologi digital. Kondisi tersebut menunjukkan adanya pergeseran peran guru dari pengajar konvensional menuju pengembang pembelajaran yang lebih adaptif terhadap perkembangan teknologi.

Dalam implementasinya, guru menggunakan media berbasis web yang dikembangkan melalui Canva AI dengan memadukan teks, gambar, video pembelajaran, dan kuis interaktif. Media tersebut dibagikan melalui tautan sehingga siswa dapat mengaksesnya secara mandiri menggunakan perangkat digital masing-masing. Fitur yang paling sering digunakan adalah materi, video, dan evaluasi interaktif karena dianggap paling efektif dalam membantu pemahaman siswa pada materi prakarya yang bersifat praktik dan visual. Penggunaan media ini dinilai mampu meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa. Siswa menjadi lebih antusias dibandingkan pembelajaran ceramah, karena materi disajikan dalam bentuk visual yang lebih menarik dan mudah dipahami. Selain itu, media berbasis web juga membantu siswa memahami materi secara lebih konkret melalui video demonstrasi dan contoh praktik.

Dari sisi proses pembelajaran, penggunaan media berbasis web membuat siswa lebih aktif, lebih berani bertanya, serta lebih mandiri dalam mencari dan memahami materi. Siswa juga menunjukkan peningkatan kreativitas dalam mengembangkan hasil karya prakarya setelah mendapatkan materi melalui media tersebut. Meskipun memberikan banyak manfaat, implementasi media pembelajaran berbasis web masih menghadapi beberapa kendala. Kendala utama yang dirasakan adalah keterbatasan jaringan internet, kuota data, serta perbedaan kemampuan digital siswa dalam mengakses teknologi pembelajaran. Kondisi ini menyebabkan sebagian siswa mengalami kesulitan mengikuti pembelajaran secara optimal. Untuk mengatasi hal tersebut, guru menyediakan alternatif berupa materi offline serta tugas yang dapat dikerjakan tanpa koneksi internet. Strategi ini dilakukan agar seluruh siswa tetap dapat mengikuti pembelajaran tanpa terkendala akses teknologi. Secara keseluruhan, persepsi guru menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis web memberikan dampak positif terhadap proses pembelajaran, khususnya dalam meningkatkan efektivitas, motivasi, keterlibatan, dan kemandirian belajar siswa. Namun demikian,

keberhasilan implementasi sangat bergantung pada kesiapan infrastruktur sekolah, dukungan teknologi, serta literasi digital siswa.

Temuan ini juga menunjukkan adanya transformasi peran guru dalam proses pembelajaran. Guru tidak lagi menjadi satu-satunya sumber informasi, tetapi berperan sebagai fasilitator yang membimbing siswa untuk belajar secara lebih aktif dan mandiri. Hal ini sejalan dengan konsep pembelajaran abad ke-21 yang berpusat pada siswa (*student-centered learning*), di mana siswa menjadi subjek utama dalam proses pembelajaran. Jika dikaitkan dengan teori konstruktivistik, proses pembelajaran berbasis web memungkinkan siswa membangun pengetahuan secara aktif melalui pengalaman belajar mandiri, eksplorasi, dan interaksi dengan media digital. Dengan demikian, media berbasis web tidak hanya menjadi alat bantu, tetapi juga sarana yang membentuk cara belajar siswa yang lebih aktif dan bermakna.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Ferdiansyah dan Irfan (2021) yang menyatakan bahwa media pembelajaran berbasis website dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa karena memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif. Selain itu, penelitian Umamah, Diraya dan Andi (2023) juga menunjukkan bahwa integrasi multimedia seperti video, gambar, dan evaluasi interaktif mampu meningkatkan minat belajar siswa secara signifikan. Temuan ini juga memperkuat teori konstruktivistik Jonassen (1999) yang menekankan bahwa pembelajaran berbasis teknologi memungkinkan siswa membangun pengetahuan melalui pengalaman belajar yang aktif, mandiri, dan eksploratif. Berdasarkan hasil tersebut, disarankan agar pengembangan media pembelajaran berbasis web ke depan dibuat lebih ringan, mudah diakses, serta menyediakan fitur offline untuk mengatasi keterbatasan jaringan internet. Selain itu, sekolah perlu meningkatkan fasilitas teknologi dan literasi digital siswa agar implementasi pembelajaran berbasis web dapat berjalan lebih optimal dan merata.

### **Makna Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web dalam Meningkatkan Pengalaman Belajar Siswa**

Berdasarkan hasil wawancara dengan siswa dan guru mata pelajaran prakarya di SMA Negeri Grujugan, penggunaan media pembelajaran berbasis web dimaknai sebagai sarana pembelajaran yang tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu, tetapi juga sebagai media yang menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, fleksibel, interaktif, dan mendukung kemandirian belajar siswa. Bagi siswa, media berbasis web dimaknai sebagai pengalaman belajar baru yang lebih menyenangkan dibandingkan pembelajaran konvensional. Hal ini karena materi disajikan secara visual melalui video, gambar, dan kuis interaktif sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik dan tidak monoton. Siswa juga merasa lebih mudah memahami materi karena dapat mengulang kembali pembelajaran kapan saja sesuai kebutuhan.

Selain itu, siswa memaknai media berbasis web sebagai bentuk fleksibilitas belajar. Akses materi melalui perangkat digital memungkinkan siswa belajar di luar jam sekolah secara mandiri. Kondisi ini membuat siswa lebih aktif dan lebih bertanggung jawab terhadap proses belajarnya sendiri, sekaligus meningkatkan

motivasi belajar karena pembelajaran dirasakan lebih sesuai dengan perkembangan teknologi. Dari perspektif guru, media pembelajaran berbasis web dimaknai sebagai bentuk transformasi pembelajaran menuju student-centered learning. Guru tidak lagi menjadi pusat informasi, tetapi berperan sebagai fasilitator yang mendorong siswa lebih aktif bertanya, mengeksplorasi materi, dan belajar secara mandiri. Media ini juga menciptakan suasana pembelajaran yang lebih komunikatif dan interaktif dibandingkan metode ceramah.

Selain itu, media berbasis web dimaknai sebagai sarana pengembangan kreativitas siswa. Setelah menggunakan media ini, siswa lebih mudah menuangkan ide, menjelaskan hasil karya secara visual, dan mengembangkan keterampilan prakarya melalui eksplorasi materi digital. Meskipun memiliki makna positif, penggunaan media berbasis web juga menghadapi hambatan, terutama keterbatasan jaringan internet, kuota data, serta gangguan fokus belajar akibat penggunaan perangkat digital. Hal ini menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran masih membutuhkan pengelolaan yang baik serta dukungan literasi digital siswa. Secara keseluruhan, media pembelajaran berbasis web dimaknai sebagai sarana pembelajaran modern yang mengubah pola belajar siswa menjadi lebih aktif, fleksibel, dan mandiri. Media ini tidak hanya meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa, tetapi juga membentuk pengalaman belajar yang lebih sesuai dengan karakteristik pembelajaran abad ke-21.

Temuan ini menunjukkan adanya perubahan makna pembelajaran, dari pembelajaran yang bersifat pasif dan berpusat pada guru menjadi pembelajaran yang aktif dan berpusat pada siswa. Perubahan ini juga menunjukkan bahwa teknologi digital telah memengaruhi budaya belajar siswa, khususnya dalam hal kemandirian dan interaksi belajar. Selain itu, hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa siswa generasi digital lebih mudah menerima pembelajaran yang bersifat visual, interaktif, dan berbasis multimedia. Namun demikian, tantangan berupa keterbatasan akses internet dan gangguan fokus belajar menunjukkan bahwa transformasi digital dalam pendidikan masih memerlukan kesiapan infrastruktur dan literasi digital yang memadai.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Umamah, Diraya dan Andi (2023) yang menyatakan bahwa media pembelajaran berbasis web mampu meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa melalui penggunaan multimedia interaktif. Hasil ini juga mendukung penelitian Ferdiansyah dan Irfan (2021) yang menunjukkan bahwa media berbasis website dapat meningkatkan pengalaman belajar yang lebih menarik dan partisipatif. Selain itu, temuan ini relevan dengan teori konstruktivistik Jonassen (1999) yang menjelaskan bahwa pembelajaran berbasis teknologi memungkinkan siswa membangun pengetahuan melalui pengalaman belajar yang aktif, mandiri, dan eksploratif. Dalam penelitian ini, siswa menunjukkan keterlibatan yang lebih tinggi melalui pembelajaran berbasis web yang fleksibel.

Namun demikian, penelitian ini memiliki kontribusi yang berbeda dibandingkan penelitian sebelumnya karena tidak hanya berfokus pada efektivitas media terhadap

hasil belajar, tetapi juga mengkaji makna pengalaman belajar secara mendalam melalui pendekatan fenomenologi yang melibatkan perspektif siswa dan guru. Berdasarkan hasil tersebut, direkomendasikan beberapa langkah pengembangan, yaitu, pengembangan media pembelajaran berbasis web yang lebih interaktif dan ringan, penambahan fitur offline untuk mengatasi keterbatasan jaringan, peningkatan fasilitas internet di sekolah, serta penguatan literasi digital siswa agar penggunaan teknologi dalam pembelajaran lebih optimal dan terarah. Selain itu, penelitian selanjutnya disarankan mengkaji pengaruh media berbasis web terhadap keterampilan berpikir kritis, kreativitas, dan hasil belajar menggunakan pendekatan *mixed methods*.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis web pada mata pelajaran prakarya di SMA Negeri Grujungan, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis web memberikan dampak positif terhadap pengalaman belajar siswa maupun proses pembelajaran yang dilakukan guru. Bagi siswa, penggunaan media berbasis web mampu meningkatkan motivasi belajar, ketertarikan terhadap materi, serta keterlibatan aktif dalam pembelajaran. Melalui fitur multimedia seperti video, gambar, dan evaluasi interaktif, siswa lebih mudah memahami materi prakarya yang bersifat praktik dan visual. Selain itu, akses materi yang fleksibel juga mendorong siswa belajar secara lebih mandiri sesuai kebutuhan belajar mereka.

Dari perspektif guru, media pembelajaran berbasis web dipandang mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran dan menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif serta berpusat pada siswa (*student-centered learning*). Media ini membantu guru menyampaikan materi secara lebih menarik melalui integrasi multimedia digital sehingga siswa menjadi lebih aktif dan antusias dalam mengikuti pembelajaran. Meskipun demikian, implementasi media pembelajaran berbasis web masih menghadapi beberapa hambatan, seperti keterbatasan jaringan internet, kuota data, dan gangguan fokus belajar selama penggunaan perangkat digital. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan pembelajaran berbasis web tidak hanya bergantung pada kualitas media, tetapi juga pada kesiapan infrastruktur dan literasi digital pengguna.

Penelitian ini juga menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis web memiliki makna penting dalam membentuk pengalaman belajar yang lebih aktif, fleksibel, dan mandiri. Transformasi pembelajaran digital tidak hanya mengubah cara penyampaian materi, tetapi juga memengaruhi pola interaksi dan budaya belajar siswa di era pendidikan modern. Oleh karena itu, diperlukan dukungan fasilitas teknologi, penguatan literasi digital, serta pengembangan media pembelajaran yang lebih interaktif dan mudah diakses agar implementasi pembelajaran berbasis web dapat berjalan secara optimal.

## REFERENSI

- Carbajal, M. L., & Baranauskas, M. C. C. (2025). Enactive interaction in support of creative learning: A systematic literature review. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 41(8), 4775–4800. <https://doi.org/10.1080/10447318.2024.2353425>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE Publications.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th ed.).
- Elmunsyah, H., Hidayat, W. N., & Akbar, M. F. (2024). Development of problem-based learning-based interactive media to increase Internet of Things learning motivation at SMK level. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*. [https://doi.org/10.2991/978-2-38476-198-2\\_174](https://doi.org/10.2991/978-2-38476-198-2_174)
- Ferdiansyah, F., & Irfan, D. (2021). Interactive learning media based on website in vocational school. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 13(1), 755–762. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v13i1.591>
- Jonassen, D. H. (1999). Designing constructivist learning environments. *Educational Technology Publications*, 34(4), 215–239.
- Laventia, F., Faizal, A., & Slamet, S. (2025). Pendidikan Politik di Era Digital: Media Sosial sebagai Katalis atau Distorsi?. *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*, 4(1), 423–427. <https://doi.org/10.31004/riggs.v4i3.2074>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Ningrum, N. T. H., & Subali, B. (2025). Literature review of research trends in the development of computer-based physics interactive learning media for high school students in 2020–2025. *Indonesian Journal of Science and Education*, 9(2). <https://doi.org/10.31002/ijose.v9i2.2918>
- Puspitasari, E. D. T., Surjono, H. D., & Minghat, A. D. (2018). Utilizing web based learning as 21st century learning media for vocational education. *International Journal of Engineering and Technology*, 7(4.33), 157–160. <https://doi.org/10.14419/ijet.v7i4.33.23522>
- Razilu, Z., Sulfasyah, S., & Nappu, S. (2025). Mapping global research trends in interactive learning media: A bibliometric analysis of Scopus publications (2021–2025). *PPSDP International Journal of Education*, 4(2). <https://doi.org/10.59175/pijed.v4i2.743>
- Simbolon, N., Suartama, I. K., & Mahadewi, L. P. P. (2021). Pengembangan media pembelajaran interaktif mata pelajaran prakarya untuk siswa SMP kelas VIII. *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia*, 11(1). [https://doi.org/10.23887/jurnal\\_tp.v11i1.634](https://doi.org/10.23887/jurnal_tp.v11i1.634)
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kualitatif*. Alfabeta.
- Sukmawati, F., Santosa, E. B., Trisnaningsih, S., Ridhani, J., & Prihatin, R. (2025). Integrating web-based IoT learning media to enhance critical thinking and

- problem-solving skills in vocational education. *JTP - Jurnal Teknologi Pendidikan*, 27(3), 981-991. <https://doi.org/10.21009/jtp.v27i3.61132>
- Susanti, A., Murtini, W., & Harini, H. (2018). Development of web-based interactive multimedia for human resource management learning in vocational high schools. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 8(3), 300-312. <https://doi.org/10.21831/jpv.v8i3.20364>
- Umamah, C., Diraya, I., & Andi, H. J. (2023). The effectiveness and practicality of web-based learning media with Wix platform in vocational high schools. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 11(1). <https://doi.org/10.26618/jpf.v11i1.9720>
- Wulandari, H. P., & Huda, A. (2024). Design and development of Google Sites-based interactive learning media for wired and wireless network technologies. *Jurnal Vokasi Informatika*, 5(1). <https://doi.org/10.24036/javit.v5i1.236>
- Yanto, R., Waskito, W., Effendi, H., & Purwanto, W. (2023). Development of web-based learning media using Google Sites in vocational high school informatics subjects. *Journal of Vocational Education Studies*, 6(1). <https://doi.org/10.12928/joves.v6i1.8027>
- Yulianti, Y., Kandriasari, A., Artanti, G. D., & Dwiyantri, V. (2023). Digital literacy in learning media in the vocational education of serving dishes. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 12(3). <https://doi.org/10.23887/jpiundiksha.v12i3.61399>