

PEMBELAJARAN BERBASIS WEB

Henny Nikolin Tambingon *, Krey Dehora Welong

Universitas Negeri Manado, Tomohon, Indonesia

Corresponding Author: hennytambingon@unima.ac.id

Diterima (Received): 03 Oktober 2022; Disetujui (Accepted): 20 Oktober 2022; Diterbitkan (Published): 30 November 2022

Abstract. *This study aims to find out more about web-based learning. The method used in this research is literature review or literature study. In the literature review method, the author uses previous articles/writings to draw conclusions. The population in this study are all articles that have been officially published for the last 10 years. Research on web-based learning has developed rapidly and research on web-based learning is still rarely carried out, dominated by the development of learning media. Teachers or instructors should master or have skills in terms of managing web-based learning so that students get strong encouragement or motivation in participating in learning activities. When teachers manage web-based learning, they can use their skills to achieve learning goals in class.*

Keywords: *Web Based Learning, E-Learning*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan kebutuhan pokok bagi setiap manusia karena pendidikan dapat membantu manusia dalam mengembangkan pola pikir dan peningkatan harkat dan martabat di lingkungan sosialnya, selain itu pendidikan dapat mengajarkan manusia untuk memecahkan masalah yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga manusia dapat menghadapi perubahan yang terjadi menuju arah yang lebih baik.

Dunia pendidikan saat ini semakin berkembang, berbagai macam pembaharuan dilakukan agar dapat meningkatkan kualitas pendidikan. Untuk meningkatkan kualitas pendidikan diperlukan berbagai terobosan, baik dalam pengembangan kurikulum, inovasi pembelajaran, dan pemenuhan sarana serta prasarana pendidikan. Untuk meningkatkan prestasi belajar diperlukan pembelajaran yang lebih inovatif yang dapat mendorong peserta didik belajar secara optimal baik di dalam belajar mandiri maupun di dalam pembelajaran di kelas.

Belajar pada manusia dirumuskan sebagai suatu aktivitas mental / psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan nilai sikap (W. S. Winkel : 1991). Usaha untuk mencapai tujuan proses belajar mengajar dipengaruhi beberapa faktor. Faktor yang pertama adalah peserta didik itu sendiri, pendidik, fasilitas, lingkungan. Inovasi model-model pembelajaran sangat diperlukan dan sangat mendesak terutama dalam menghasilkan model pembelajaran baru yang dapat memberikan hasil belajar lebih baik, peningkatan efisiensi dan efektivitas pembelajaran menuju pembaharuan. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini telah banyak merubah kehidupan manusia. Semua pekerjaan manusia menjadi lebih mudah dengan ditemukannya teknologi yang canggih. Salah satu teknologi yang paling banyak digunakan adalah teknologi komputer. Teknologi ini sekarang telah menjadi kebutuhan pokok manusia untuk menyelesaikan pekerjaannya karena dianggap cepat dan akurat. Mulai dari urusan rumah tangga, perniagaan, hiburan hingga pendidikan semuanya dapat diselesaikan dengan komputer. Contoh dari perkembangan teknologi ini adalah adanya internet (*interconnection network*).

Internet merupakan jaringan tanpa kabel yang menghubungkan komputer satu dengan komputer lainnya dengan jangkauan yang sangat luas sampai ke seluruh dunia. Menurut Lembaga riset pasar e-Marketer yang dimuat dalam website milik Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia merupakan jaringan tanpa kabel yang menghubungkan komputer satu dengan komputer lainnya dengan jangkauan yang sangat luas sampai ke seluruh dunia. Menurut Lembaga riset pasar e-Marketer yang dimuat dalam website milik Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia, populasi pengguna internet mencapai 83,7 juta orang pada 2014 mendudukkan Indonesia pada peringkat ke-6 terbesar di dunia dalam jumlah pengguna internet (<https://kominfo.go.id/content/detail/4286/penggunainternet-indonesia-nomor-enam-dunia> diakses pada 24 november 2014). Jaringan internet sangat memudahkan pengguna komputer yang satu berbagi informasi dengan pengguna komputer lainnya dimanapun berada. Tentu saja hal ini sangat membantu di dalam dunia pendidikan karena pendidikan adalah pembelajaran pengetahuan berupa penyampaian informasi dari seorang guru ke murid. Dilihat dari kelebihan internet dan jumlah penggunaannya memungkinkan terciptanya media pembelajaran dengan memanfaatkan fungsi-fungsi dari jaringan tersebut. Salah satu diantaranya adalah media pembelajaran berbasis web. Media pembelajaran berbasis web dapat menggabungkan berbagai macam media. Keragaman media ini meliputi teks, gambar, audio, video, animasi bahkan simulasi. Media belajar berbasis web merupakan salah satu bentuk aplikasi dari sistem *e-learning* (*Electronic Learning*) E-learning adalah media pembelajaran dengan menggunakan jasa elektronik sebagai alat bantu. Menurut Daryanto (2010: 168) *e-learning* adalah pembelajaran menggunakan media elektronik baik secara *online* maupun *offline* yang diaplikasikan dalam pendidikan konvensional dan pendidikan jarak jauh. Sistem pembelajaran *e-learning* merupakan salah satu sistem pembelajaran yang tepat bagi mahasiswa karena *e-learning* dapat membantu mahasiswa menambah informasi yang lebih dari mata kuliah yang didapatkannya di kampus. Tidak hanya mampu menyajikan materi belajar secara lebih menarik dan *up to date* tetapi juga memungkinkan adanya unsur interaktif dan umpan balik antara pendidik dan peserta didik dalam pembelajaran, sehingga metode pembelajaran yang dilakukan pendidik akan lebih bervariasi dan peserta didik lebih banyak aktif dalam belajar. E-learning pun kini semakin dikenal sebagai alat untuk membantu memecahkan masalah-masalah pendidikan pada negara maju maupun negara yang sedang berkembang. Dalam bidang ilmu pengetahuan dan pendidikan para pendidik dan peserta didik dapat menggunakan *e-learning* berupa website dengan jaringan internet untuk bertukar informasi yang terkait dengan pelajaran mereka. Dengan adanya internet memungkinkan pendidikan dapat diterima oleh siapapun dan dimanapun karena sekarang telah banyak tersedia hotspot secara gratis di tempat-tempat umum. Hotspot adalah suatu istilah bagi sebuah area dimana orang bisa mengakses jaringan internet menggunakan bantuan fitur wifi (Wireless Fidelity) pada *netbook*, *smartphone* atau perangkat lainnya tanpa media kabel. Pesatnya perkembangan teknologi membuat banyak Universitas yang mendukung pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran, khususnya internet. Berdasarkan hasil studi literatur didapati bahwa pada umumnya kampus sudah menyediakan fasilitas internet di kampus masing-masing, sayangnya fasilitas tersebut belum mampu dimanfaatkan oleh semua warga kampus dengan baik. Internet

lebih banyak digunakan untuk mengakses media sosial (*facebook, twitter, yahoo messenger, skype*, dan lain-lain). Keadaan menjadi ironis saat minat mahasiswa dalam mengakses internet tinggi namun belum ada media pembelajaran yang mampu mendukung dan mengarahkan mahasiswa pada pembelajaran mandiri yang efektif. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka sarana pendidikan berbasis internet dapat digunakan sebagai sarana penyampaian pembelajaran yang mengandalkan segi kepraktisan serta mudah diakses di manapun dan kapanpun. Selain itu, media pembelajaran ini memungkinkan pembelajaran jarak jauh atau penyampaian informasi antara dosen dan mahasiswa.

Berdasarkan latar belakang diatas untuk mempermudah mahasiswa dalam mengakses materi serta melakukan kegiatan belajar dimanapun dan kapanpun maka peneliti bermaksud melakukan penelitian media pembelajaran berbasis web.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *literature review*. Pada metode literatur review atau studi literatur dimana penulis menggunakan artikel/tulisan-tulisan sebelumnya untuk mengambil kesimpulan. Populasi dalam penelitian ini adalah semua artikel yang telah terpublikasi resmi untuk 10 tahun terakhir.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian mengenai pemanfaatan media pembelajaran berbasis web telah dilakukan dengan berbagai macam bentuk dan pendekatan sementara pembelajaran berbasis web belum dilakukan. Atas dasar itu, maka berikut ini dikemukakan penelitian terdahulu yang relevan.

Pertama, penelitian Syaiful Rahman dkk 2014 Metode penelitian yang digunakan adalah kuasi eksperimen dengan desain *One Group Pretest-Posttest*. Pengumpulan data dilakukan menggunakan angket pemanfaatan media pembelajaran berbasis website dan tes objektif untuk hasil belajar kognitif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang sedang pemanfaatan media pembelajaran berbasis website terhadap hasil belajar kognitif siswa.

Kedua, penelitian Erfan Priyambodo dkk (2012) yang menggunakan metode Penelitian ini didesain sebagai penelitian pengembangan model prosedural. Instrumen yang digunakan lembar penilaian kualitas media dan angket motivasi. Aspek yang dinilai meliputi kemudahan navigasi, pengetahuan dan presentasi informasi, integrasi media, estetika media, serta fungsi media secara keseluruhan. Data hasil penelitian dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Berdasarkan hasil penilaian oleh dua dosen Jurusan Pendidikan Kimia dan 36 mahasiswa. Hasilnya menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan berkualitas sangat baik. Terdapat beberapa perbedaan hasil penilaian dari kedua subjek penilai jika ditinjau dari setiap aspek dan indikator penilaian. Pembelajaran dengan menggunakan media interaktif berbasis web mampu meningkatkan motivasi belajar mahasiswa sebesar 3,5%.

Ketiga, penelitian Adi Pratomo & Agus Irawan (2015) yang menggunakan metode *Research and Development* yang dikolaborasikan dengan Model pembelajaran Hannafin dan Peck. Model Hannafin dan Peck merupakan model pembelajaran berorientasi produk, tahap-tahap dalam model Hannafin dan Peck: tahap analisis keperluan, tahap desain, dan tahap pengembangan dan implementasi. Penilaian dan evaluasi dilaksanakan dalam setiap tahap. Tahapan pada penelitian ini menerapkan metode pengumpulan data dengan cara survei menggunakan angket yang sebelumnya diuji menggunakan teknik validitas dan reliabilitas. Hasil dari pengumpulan data dipergunakan sebagai acuan untuk membangun media pembelajaran interaktif yang dikembangkan. Perancangan sistem menggunakan metode OOAD (*Object Oriented Analysis and Design*) dengan notasi UML (*Unified Modelling Language*) yang meliputi *class diagram, use case diagram, sequence diagram* dan *user interface*. Setelah pengembangan media pembelajaran dilakukan uji hipotesis berdasarkan kepuasan dari para pengguna. Proses penyimpanan dan pengolahan data menggunakan server MySQL yang didukung oleh *script php* sebagai penghubung antara aplikasi Flash dengan MySQL, dimana proses tersebut berjalan pada jaringan intranet.

Terdapat relevansi antara penelitian terdahulu dengan penelitian yang sekarang tentang media pembelajaran berbasis web dan penggunaan metode lebih pada pengembangan. Beragamnya metode yang digunakan menunjukkan adanya perbedaan dengan penelitian saat ini, dan didukung lagi oleh fokus penelitiannya berbeda. Sifat perbedaannya ialah penelitian ini hendak meneliti pembelajaran berbasis web di tingkat universitas.

Dari studi literature ini didapati bahwa pembelajaran berbasis web berpengaruh dan berdampak pada peningkatan hasil belajar peserta didik baik di semua tingkatan pendidikan hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang sudah dilakukan terdahulu, bahkan motivasi belajar siswa meningkat Ketika pembelajaran dilakukan dengan berbasis web.

KESIMPULAN

Pembelajaran berbasis web merupakan pembelajaran interaktif yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap motivasi belajar peserta didik dan juga meningkatkan hasil belajar karena pembelajaran berbasis web sangat menarik dan up to date dengan kondisi peserta didik saat ini. Apapun pembelajaran berbasis web dan apapun platform yang digunakan hasilnya akan banyak berkontribusi terhadap tingkat kepuasan peserta didik dalam proses pembelajaran.

REFERENSI

- Adi Pratomo dan Agus Irawan, 2015. Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis web menggunakan metode Hannafin dan Peck, Jurnal POSITIF, Tahun I, No. 1
- Daryanto (2010: 168. Media Pembelajaran. Yogyakarta: Gava Media
- Rahman, S., Munawar, W., & Berman, E. T. (2014). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Website Pada Proses Pembelajaran Produktif di SMK. *Journal of Mechanical Engineering Education*, 1(1).
- Priyambodo, E., Wiyarsi, A., & Permanasari, L. (2012). Pengaruh media pembelajaran interaktif berbasis web terhadap motivasi belajar mahasiswa. *Jurnal Kependidikan*, 42(2).
- Winkel W.S. 1991. Psikologi Pengajaran. Jakarta: Grasindo