



## EVALUASI PENGGUNAAN KONTEN H5P DI UNIVERSITAS NEGERI PADANG; PERSPEKTIF MAHASISWA

Oleh:

Mohamad Amin, Asrul Huda, Dedy Irvan, Ta'ali  
Program Studi Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang  
[mohamad.amin@unp.ac.id](mailto:mohamad.amin@unp.ac.id), [asrullhuda@ft.unp.ac.id](mailto:asrullhuda@ft.unp.ac.id), [dedy\\_irf@ft.unp.ac.id](mailto:dedy_irf@ft.unp.ac.id), [taalimt@ft.unp.ac.id](mailto:taalimt@ft.unp.ac.id)

**Abstrak.** Moodle telah menyediakan beragam plugin untuk mengakomodasi kebutuhan aktivitas pembelajaran online. Salah satunya adalah H5P yang dapat meningkatkan interaktivitas konten yang disajikan di Learning Management System (LMS). Berdasarkan pantauan melalui sistem, hanya 0,085% yang menggunakan H5P dari 10.593 sesi mata kuliah. Hasil observasi terhadap sesi mata kuliah yang menggunakan H5P juga menunjukkan bahwa ada penggunaan H5P yang kurang tepat. Hal ini perlu dievaluasi dengan tujuan mengungkap bagaimana perspektif mahasiswa terhadap penggunaan H5P dan kendala yang mahasiswa hadapi selama menggunakan konten berbasis H5P. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif menggunakan desain non-eksperimental dengan pendekatan kuantitatif cross sectional yang dilakukan di Universitas Negeri Padang. Sampel penelitian yang dipilih dengan metode purposive sampling diberikan angket yang menilai aspek kegunaan, integrasi, dampak, dan karakteristik konten H5P. Hasilnya menunjukkan bahwa perspektif mahasiswa terhadap H5P sebagai media pembelajaran interaktif untuk mendukung LMS Universitas Negeri Padang sangat positif baik dari aspek kegunaan, integrasi, dampak dan karakteristik materi, meskipun masih terdapat mahasiswa yang menilai tidak maksimal karena kendala yang mahasiswa hadapi. Jadi, untuk optimalisasi penggunaan konten H5P mahasiswa, dosen, dan perguruan tinggi penting mempertimbangkan masalah terkait jaringan, perangkat, teknis penggunaan H5P, perintah kerja, navigasi, dan waktu seperti yang dirangkum pada penelitian ini.

### Informasi Artikel :

Artikel diterima  
Perbaikan 21 Agustus 2022  
Diterbitkan 29 September 2022  
Terbit Online 29 Oktober 2022

**Kata kunci:** evaluasi, konten interaktif, H5P, moodle

### A. PENDAHULUAN

Pembelajaran di perguruan tinggi mengikuti standar proses yang diatur pada Permendikbud nomor 3 tahun 2020 bahwa karakteristik pembelajaran harus memenuhi bersifat interaktif, holistik, integratif, saintifik, kontekstual, tematik, efektif, kolaboratif, dan berpusat pada mahasiswa (Kemdikbud, 2020). Standar proses ini perlu dipenuhi agar potensi peserta dapat dicapai sebagai tujuan utama pendidikan yang tercantum pada

UU Sisdiknas 2003 (Depdiknas, 2003). Diantara sifat pembelajaran yang perlu dipenuhi yaitu interaktif bahwa penting ada interaksi pembelajaran agar tercipta pembelajaran dan bermakna dan pengembangan potensi mahasiswa.

Interaksi pembelajaran tidak hanya berupa interaksi antara mahasiswa dengan dosen tetapi juga interaksi antara mahasiswa dengan mahasiswa, dan interaksi antara mahasiswa dengan konten ajar (Sher, 2009). Terkait

menciptakan interaksi dalam pembelajaran, saat ini sudah tersedia berbagai perangkat teknologi dan informasi yang pendukung. Terutama dengan dukungan jaringan internet, semua jenis interaksi dalam pembelajaran dapat diciptakan, dapat terjadi dimana saja, kapan saja, dan dengan siapa saja. Salah satu perkembangan teknologi yang digunakan dalam pembelajaran yaitu Learning Management System (LMS) yang mendukung pelaksanaan pembelajaran dengan sistem online maupun blended learning (Murray et al., 2012; Trung et al., 2022).

Universitas Negeri Padang (UNP) telah memiliki LMS sejak tahun 2012 yang dibangun dengan Moodle v 2 dengan alamat <http://elearning.unp.ac.id>. Berbagai plugin telah disediakan / diinstal untuk meningkatkan keterlibatan mahasiswa dalam perkuliahan. Pada awal pengembangannya, plugin yang dapat dioptimalkan yaitu activity yang terdiri dari assignment, chat, choice, database, external tool, feedback, forum, glossary, survey, dan wiki dan resources yang terdiri dari book, file, folder, IMS content package, label, page dan URL. Ini adalah plugin standar dari Moodle ([www.moodle.org](http://www.moodle.org)). Meskipun semua plugin tersebut belum sepenuhnya

digunakan dan dioptimalkan, sesuai dengan perkembangan teknologi, LMS UNP juga berkembang dan ditingkatkan pada tahun 2020 ke Moodle v3 dengan alamat <http://elearning2.unp.ac.id> untuk menunjang perkuliahan online Universitas Negeri Padang yang pada awal tahun 2020, dunia sedang dilanda pandemi Covid-19 yang menyebabkan semua kegiatan tidak bisa dilaksanakan secara tatap muka atau bertemu fisik.

Selain dukungan teknis, UNP juga memiliki kebijakan dalam pelaksanaan online learning dan blended learning. Pada peraturan Rektor No 8 tahun 2018 (UNP, 2018) tercantum bahwa pembelajaran di UNP boleh dilaksanakan maksimal 50:50 untuk online dan tatap muka. Terkait dengan dukungan kebijakan tersebut, berbagai plugin tambahan ditanamkan untuk mengakomodasi kebutuhan dan aktivitas belajar mahasiswa (<https://moodle.org/plugins/>). Konten yang paling banyak diakses mahasiswa adalah video, untuk meningkatkan performa sajian materi, salah satu plugin yang baru-baru ini ditambahkan adalah H5P. Plugin ini dapat menyajikan materi secara interaktif dengan mengoptimalkan video-video yang telah tersedia.

Plugin H5P merupakan framework html versi 5 yang digunakan untuk

menyajikan konten yang bersifat interaktif (Benkada & Moccozet, 2017). H5P dapat dioptimalkan untuk menyajikan materi-materi agar bersifat interaktif. Variasi interaksi yang ditawarkan H5P juga beragam, diantaranya presentasi interaktif, video interaktif, quiz dan media interaktif lainnya (Benkada & Moccozet, 2017). Saat ini menawarkan 12 jenis anotasi berbeda yang mencakup kategori semantik dan aktivitas (Benkada & Moccozet, 2017). Interaksi ini dapat dirancang oleh masing-masing dosen secara mandiri sesuai dengan karakteristik materi dan kebutuhan pengguna. Beberapa penelitian telah membuktikan efektivitas penggunaan H5P untuk meningkatkan interaksi dan meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap materi pada mata kuliah tertentu (Dhini & Ardiasih, 2021; Shekhar et al., 2021; Ti-Shen & Sen, 2019).

H5P diinstal / ditanamkan pada LMS UNP sejak Juli 2022. Namun penggunaannya masih terbatas. Berdasarkan rekaman database sekitar 9 kelas dari 10.593 kelas. Jumlah ini masih sangat jauh dari harapan mengingat keuntungan dan kelebihan yang diperoleh ketika H5P diterapkan pada masing-masing sesi perkuliahan yang ada pada LMS. Berdasarkan observasi

data pengguna H5P pada database LMS UNP dari 9 sesi mata kuliah yang menggunakan H5P, hanya 3 yang menggunakan H5P sebagai media interaktif untuk mendukung aktivitas belajar di LMS. Sisanya user menggunakan H5P belum sepenuhnya interaktif karena fungsinya hanya sebagai isian jawaban dengan interaktivitas yang rendah. Oleh sebab itu, dilakukan penelitian terhadap kelas dan mahasiswa yang telah menggunakan konten berbasis H5P. Tujuan penelitian ini mengungkap bagaimana perspektif mahasiswa terhadap H5P sebagai media pembelajaran interaktif untuk mendukung LMS Universitas Negeri Padang dan Kendala yang dihadapi dosen dalam mengembangkan konten/materi yang diintegrasikan dengan H5P.

## **B. METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif menggunakan desain non-eksperimental dengan pendekatan kuantitatif cross sectional. Penelitian ini untuk mengevaluasi penggunaan H5P dari perspektif mahasiswa yang telah menggunakan H5P pada semester Juli-Desember 2022 di Universitas Negeri Padang. Populasi pada penelitian ini merupakan mahasiswa yang terdaftar pada semester Juli-Desember 2022 di Universitas

Negeri Padang. Sampel pada penelitian ini dipilih dengan metode purposive sampling, yaitu teknik pengambilan sampel dengan menentukan kriteria-kriteria tertentu (Sugiyono, 2008). Sampel yang digunakan harus memenuhi kriteria yang ditetapkan. Adapun kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah telah menggunakan H5P pada semester Juli-Desember 2022.

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah angket dengan skala likert dan daftar pertanyaan terbuka. Instrumen disebarakan melalui google form mahasiswa Universitas Negeri Padang. Instrumen diadaptasi dari penelitian sebelumnya yang dikembangkan dari empat aspek penilaian yaitu ketergunaan, integrasi, dampak terhadap pembelajaran, dan karakteristik materi (Rusli et al., 2017; Silaban, 2021). Selanjutnya, berdasarkan kebutuhan dan tujuan penelitian ini, instrumen tersebut dikembangkan dan ditambah dengan aspek kendala yang mahasiswa hadapi dalam penggunaan H5P.

Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis deskriptif dengan menggabungkan data kuantitatif yang diperoleh melalui angket dengan data pertanyaan terbuka terhadap pengguna H5P. Data kuantitatif akan

dianalisis dengan teknik persentase (%). Kedua data tersebut diintegrasikan untuk melakukan evaluasi terhadap penggunaan H5P di Universitas Negeri Padang.

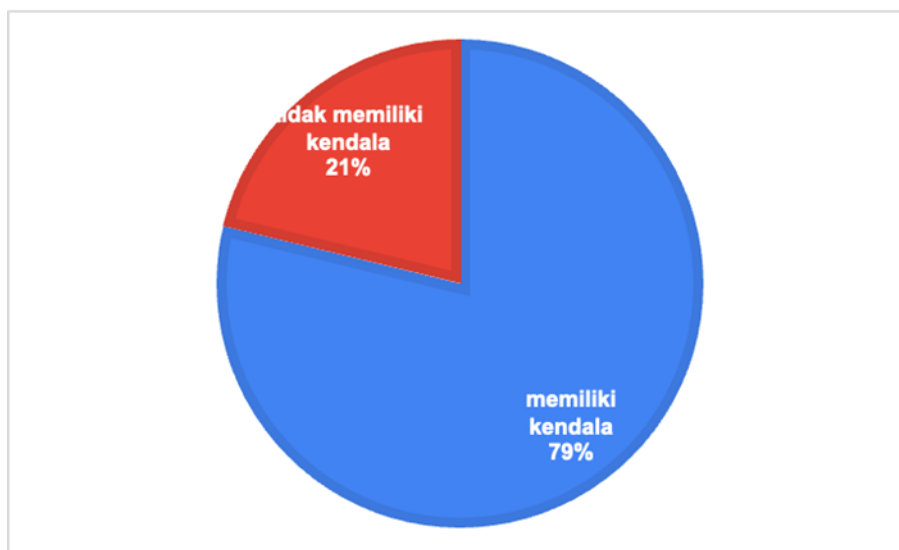
### C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian menggunakan instrumen yang telah valid dan reliabel. Hasil validitas dan reliabilitas instrumen di lampiran 1 dan 2. Berdasarkan data yang telah dikumpulkan, berikut hasil analisis data yang diperoleh. Penyajian data dikelompokkan menjadi data kendala mahasiswa menggunakan konten H5P dan jenis kendala yang dihadapi. Kemudian dilanjutkan dengan hasil perspektif mahasiswa terkait penggunaan, integrasi, dampak terhadap pembelajaran, dan karakteristik konten H5P di masing-masing mata kuliah. Pada bagian akhir ditampilkan penilaian mahasiswa secara keseluruhan terhadap konten H5P. Pertanyaan terbuka kendala dalam menggunakan H5P juga disajikan di bagian akhir hasil penelitian ini.

Penyajian data diawali dengan pengakuan mahasiswa terhadap kendala yang mahasiswa hadapi dalam menggunakan H5P. Berdasarkan instrumen yang disebarakan ke mahasiswa, terdapat 79% mahasiswa yang mengalami kendala dalam menggunakan H5P selama mengikuti

perkuliahan. Sedangkan 21% lainnya mengakui tidak memiliki kendala selama menggunakan H5P. Data ini diperoleh dari pertanyaan terbuka terkait kendala yang dihadapi mahasiswa selama menggunakan H5P. Dari tally jawaban terbuka tersebut, sebagian besar

mahasiswa ternyata memiliki kendala dalam mengakses konten interaktif H5P di LMS. Berikut grafik perbandingan jumlah mahasiswa yang mengalami kendala dan yang tidak mengalami kendala dalam menggunakan H5P.

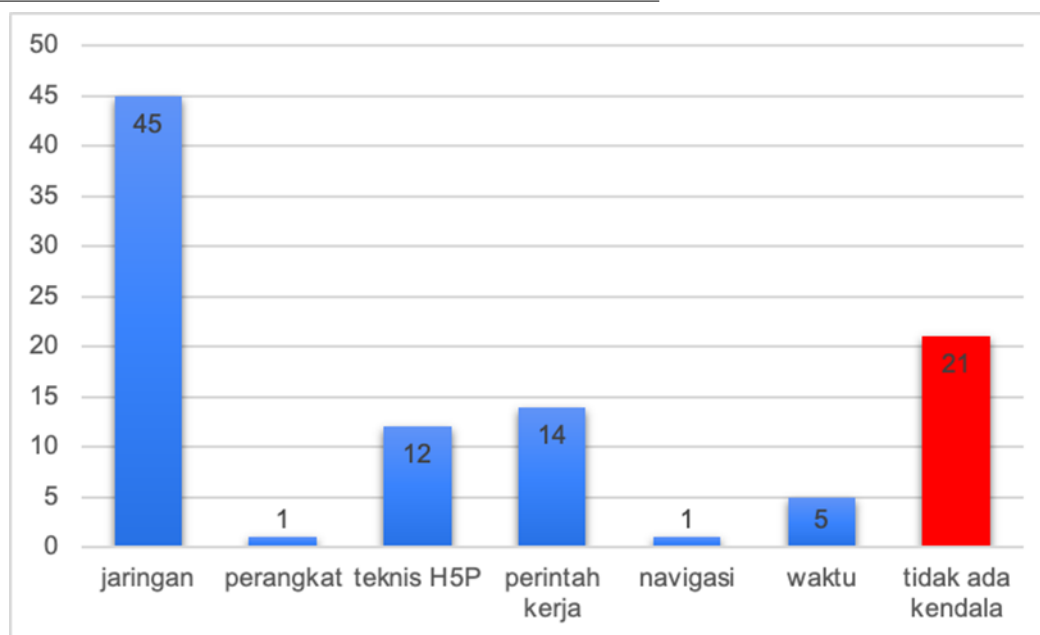


**Gambar 1.** Grafik perbandingan mahasiswa yang mengalami kendala dalam menggunakan H5P.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat 79% mahasiswa yang mengakui bahwa mereka menemukan kendala selama menggunakan H5P. Setelah ditelusuri, kendala tersebut terdiri dari 45% masalah jaringan, 1% masalah perangkat, 12% masalah teknis penggunaan H5P, 14% masalah perintah kerja, 1% masalah navigasi, dan 6% masalah waktu. Berikut disajikan dalam grafik persentase terkait kendala yang dihadapi mahasiswa dalam

No. SK Akreditasi Ristekdikti : 34/E/KPT/2018

menggunakan H5P.

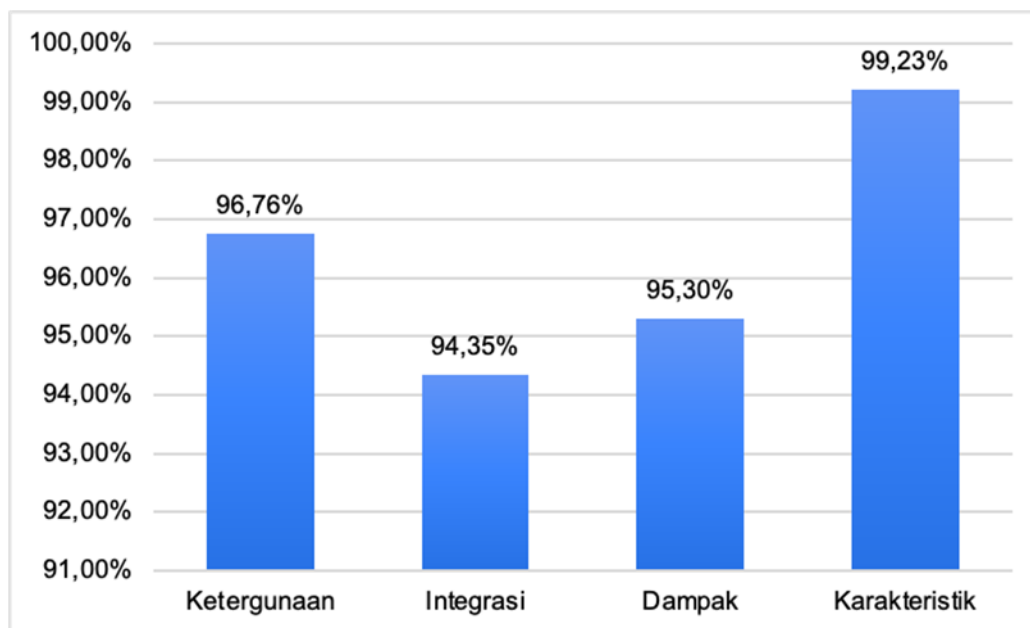


**Gambar 2.** Persebaran jenis Kendala yang dihadapi mahasiswa dalam menggunakan H5P

Kendala paling tinggi yang dihadapi oleh mahasiswa dalam menggunakan H5P adalah masalah jaringan. Hampir setengah mahasiswa mengalaminya masalah jaringan, dan 12% mengalami masalah teknis H5P. Masalah teknis H5P ini terkait dengan kendala mahasiswa belum familiar dalam mengoperasikan H5P dan terkait dengan masalah perintah kerja (14%) yang masih kurang dipahami oleh mahasiswa. Sisanya adalah masalah perangkat, navigasi, dan waktu dengan persentase relatif rendah.

Secara keseluruhan, penilaian mahasiswa terhadap aspek ketergunaan, integrasi, dampak dan karakteristik H5P sangat tinggi (99,23%). Aspek tertinggi be-

rada pada karakteristik H5P, bahwa mahasiswa mengakui penggunaan jenis konten visual, audio, dan video sangat cocok disajikan secara interaktif melalui H5P. Dan hal itu sesuai dengan karakteristik materi dan LMS yang dapat diakses dimana saja dan kapan saja. Selebihnya aspek masih dinilai dengan kategori tinggi karena di atas 90%. Berikut persebaran penilaian secara keseluruhan terhadap empat aspek penilaian konten H5P di LMS.



**Gambar 3.** Grafik penilaian empat aspek penggunaan H5P di LMS

Hasil analisis data menunjukkan bahwa penilaian mahasiswa juga cenderung setuju untuk empat kriteria penilaian tersebut. Mahasiswa yang berpartisipasi pada penelitian ini merekomendasikan penggunaan H5P untuk kegiatan perkuliahan dan memiliki ekspektasi untuk dapat diterapkan pada mata kuliah lain. Hal ini didukung oleh kelebihan konten yang disajikan dengan menggunakan H5P bahwa konten dapat bersifat interaktif, menarik, menantang, dan dapat menyajikan materi dengan jelas (Singh dan Scholz, 2019). Daya tarik terhadap konten yang disajikan dengan H5P juga dipengaruhi oleh kemampuannya untuk dapat menyesuaikan objek pembelajaran bekerja sesuai dengan kecepatan belajar

mahasiswa. Karakteristik H5P ini menjadi penting untuk dipertimbangkan mengingat semua input mahasiswa berbeda-beda pada setiap sesi perkuliahan. Kemampuan H5P yang dapat menyesuaikan kecepatan belajar mahasiswa ini dibuktikan dengan adanya plugin ini memberikan keleluasaan kepada mahasiswa mengunjungi sumber tertentu, memberikan fleksibilitas untuk bergerak maju atau mundur selama menggunakan konten H5P, bahkan dapat mengunjungi dan mengulangi penggunaan H5P jika mahasiswa menginginkannya (Herrera, Gelvez, dan Sanchez, 2014).

Meskipun mahasiswa memberikan nilai positif terhadap penggunaan, inte-

grasi, dampak, dan karakteristik H5P, potensi kendala masih ditemukan dalam penggunaan pada pembelajaran. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat 79% mahasiswa yang mengakui bahwa mereka menemukan kendala selama menggunakan H5P. Setelah ditelusuri, kendala tersebut terdiri dari masalah jaringan, perangkat, teknis H5P, perintah kerja, navigasi, dan waktu. Masalah ini juga ditemukan pada penelitian lain, bahwa mahasiswa mengalami kesulitan dalam menggunakan H5P karena tidak menemukan akses kuis, tidak mengetahui bagaimana mengoperasikan kuis di H5P, tidak memahami instruksi, kuis membutuhkan paket internet yang besar, butuh waktu untuk mengoperasikan H5P (Dhini dan Ardiasih, 2021). Ini merupakan tantangan bagi mahasiswa, dosen, dan institusi jika akan tetap menggunakan konten H5P untuk meningkatkan kualitas konten dan kualitas pembelajaran. Penggunaan H5P ini memang direkomendasikan karena dapat membangun kegiatan penilaian diri yang mendorong mahasiswa untuk belajar bermakna dan mengkonstruksi pengetahuan dan pengalaman baru (Baruque, Porto, dan Melo, 2003).

Pada sisi lain, khusus aspek penggunaan item 5 tentang H5P mampu

menciptakan pembelajaran yang interaktif, mahasiswa memberikan penilaian 5,2%. Terkait dengan interaktivitas ini, aspek integrasi item 2 dan 3 juga perlu dievaluasi lebih lanjut bahwa mahasiswa tidak setuju untuk materi ini diterapkan di mata kuliah lain (6,3%) dan tidak setuju dengan konten H5P sesuai dengan tujuan mata kuliah (6,3%). Hal ini perlu dilakukan evaluasi mendalam terhadap penggunaan H5P pada konten di mata kuliah tersebut. Observasi langsung pada identitas dan sesi perkuliahan melalui akun admin menunjukkan bahwa penggunaan H5P masih kurang tepat. Dosen menggunakan H5P untuk isian pertanyaan yang disajikan dengan teknik esai dan mahasiswa menulis jawaban pada kolom yang tersedia. Hal ini kurang direkomendasikan karena menurunkan kinerja H5P sebagai plugin yang diciptakan untuk menghadirkan konten yang bersifat interaktif (Singh dan Scholz, 2017). Jadi, penilaian mahasiswa terhadap penggunaan yang belum interaktif ini dipengaruhi oleh kekurangtepatan dosen dalam menyajikan konten H5P untuk mendukung kegiatan belajar di LMS. Hal ini perlu menjadi perhatian dan alternatif pemecahan masalah dengan meningkatkan kemampuan dosen dalam menggunakan H5P sebagai salah satu fasilitas di moodle untuk mencipt-



takan konten yang interaktif ketika menggunakan LMS.

Kemampuan H5P menyajikan konten interaktif di LMS menjadi salah satu kelebihan dari plugin ini (Hsiung, 2018). Perlu dicatat bahwa H5P kompatibel dengan Moodle dan platform pembelajaran lainnya (Ramliyana, & Ramdhan, 2020). Fitur pada H5P menonjol dari plugin dan aplikasi lainnya karena tidak perlu memigrasikan konten dan aktivitas. H5P dapat digunakan pada halaman perkuliahan yang biasa dilakukan dengan menambah aktivitas H5P tanpa mengganggu struktur konten dan aktivitas yang sudah tersedia sebelumnya (Ramliyana dan Ramdhan, 2020).

Kelebihan H5P dapat menyajikan materi secara bervariasi (Singh & Scholz, 2019) jika dikembangkan dengan mempertimbangkan prinsip desain pesan pembelajaran (Rahmi, Effendi, Ansyar, 2017; Rahmi & Azrul, 2021). Karakteristik objek pada H5P telah dibuktikan berhasil untuk meningkatkan dan mencapai tujuan perkuliahan (Lopez, Rahmirez, & Rodriguez, 2021). H5P mampu meningkatkan kemampuan kognitif dan psikomotor. Karakteristik H5P yang interaktif, memiliki komponen visual seperti gambar, audio, video, dapat diakses kapan saja dan dimana saja, serta dapat bekerja dengan kecepatan sendiri. Hal ini

menunjukkan bahwa hasil penelitian ini memberikan preferensi untuk menggunakan konten visual, interaktif, dinamis, dan dapat diakses secara fleksibel. Dengan munculnya platform dan teknologi seperti H5P, dosen dapat mengembangkan dan mengimplementasikan learning outcome dari mata kuliahnya. Kehadiran plugin ini dosen dapat dengan mudah dalam menyajikan konten dan menciptakan pembelajaran yang menarik. Dosen tidak perlu mendalami bahasa pemrograman yang lebih rumit atau aplikasi yang lebih kompleks untuk dapat menghadirkan materi di LMS yang interaktif dan menantang.

H5P merupakan salah satu plugin pada moodle yang dapat menampilkan konten atau materi yang relevan dengan kebutuhan. Materi tersebut penting disajikan secara interaktif dan menarik agar dapat menciptakan pembelajaran yang aktif dan bermakna (Dewan & Steeleworthy, 2013; Mestre, 2012; Rahmi & Azrul, 2019). Pembelajaran dengan konten yang interaktif memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk terlibat satu dengan yang lainnya. Konten H5P lebih mempersiapkan mahasiswa menghadapi banyak tantangan terkait kebutuhan. Menurut Singleton, R., & Charlton, A. (2020), bahwa integrasi H5P dalam konten atau materi

memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk berpikir kritis melalui variasi konten yang dapat disajikan melalui skenario studi kasus, demonstrasi teknis interaktif, kuis, mengisi bagian yang kosong, drag teks, video interaktif, dan gambar 3D.

#### D. SIMPULAN

Perspektif mahasiswa terhadap H5P sebagai media pembelajaran interaktif untuk mendukung LMS Universitas Negeri Padang sangat positif baik dari aspek kegunaan, integrasi, dampak dan karakteristik materi, meskipun masih terdapat mahasiswa yang menilai tidak maksimal karena kendala yang mahasiswa hadapi. Kendala yang dihadapi mahasiswa dalam mengembangkan konten/ materi yang diintegrasikan dengan H5P terkait dengan masalah jaringan, perangkat, teknis H5P, perintah kerja, navigasi, dan waktu.

#### E. DAFTAR PUSTAKA

Baruque, L. B., Porto, F., & Melo, R. N. (2003). Towards an instructional design methodology based on learning objects. *Proceedings of the IASTED International Conference on Computers and Advanced Technology in Education*, 259–264.

Benkada, C., & Moccozet, L. (2017, Juni). SK Akreditasi Ristekdikti : 34/E/KPT/2018

ly). Enriched interactive videos for teaching and learning. In 2017 21st International Conference Information Visualisation (IV) (pp. 344-349). IEEE.

Depdiknas. 2003. Undang-undang RI No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional

Dewan, P., & Steeleworthy, M. (2013). Incorporating online instruction in academic libraries: Getting ahead of the curve. *Journal of Library and Information Services in Distance Learning*, 7(3), 278-296

Dhini, B. F., & Ardiasih, L. S. (2021). ENHANCING LEARNERS LISTENING SKILLS WITH H5P: A MOODLE-BASED ONLINE LEARNING PLATFORM. *Full Papers of the*, 169.

Erkens, M., Manske, S., Bodemer, D., Hoppe, H. U., & Langner-Thiele, A. (2019). Video-based competence development in chemistry vocational training. In *Proceedings of the ICCE*.

Herrera, J. F., Gelvez, N. Y., & Sánchez, J. M. (2014). Iniciativas de Estandarización en la Producción de Objetos Virtuales de Aprendizaje. *Journal of Information Systems*

DOI:<https://doi.org/10.17509/e.v21i3.51801>

- and Technology Management, 11 (3).
- Hsiung, W. Y. (2018). ID NO. TU015 TOPIC: Humanizing the Online Learning Experience with H5P: A New World of Learning Interactive. UNIVERSITY CARNIVAL on e-LEARNING (IUCEL) 2018, 123.
- Kemdikbud. 2020. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI no 3 tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
- Murray, M. C., Pérez, J., Geist, D., & Hedrick, A. (2012). Student interaction with online course content: Build it and they might come. *Journal of Information Technology Education: Research*, 11(1), 125-140.
- Rahmi, U., Effendi, Z. M., & Ansyar, M. (2017). The Development of Message-Design Model in Blended Learning. *The Asian Journal of Technology Management*, 10(1), 1.
- Rahmi, U., & Azrul, A. (2019). TRANSFORMASI PEMBELAJARAN UNTUK MENCIPTAKAN PENGGALAMAN PENGGUNAAN TIK MELALUI BLENDED LEARNING. *EDUTECH*, 18(2), 247-263.
- Rahmi, U., & Azrul, A. (2021). Message Design of Printed and Digital Material to Meaningful Learning. *Al-Talim Journal*, 28(1), 26-34.
- Ramliyana, R., & Ramdhan, V. (2020, January). Pemanfaatan H5p Dalam Pembuatan Tes Bahasa Indonesia. In *Semnas Ristek (Seminar Nasional Riset dan Inovasi Teknologi)* (Vol. 4, No. 1).
- Sher, A. (2009). Assessing the relationship of student-instructor and student-student interaction to student learning and satisfaction in a web-based online learning environment. *Journal of Interactive Online Learning*, 8(2).
- Singh, S., & Scholz, K. (2019). Using an e-authoring tool (H5P) to support blended learning: Librarians' experience. In *ASCILITE 2017-Conference Proceedings-34th International Conference of Innovation, Practice and Research in the Use of Educational Technologies in Tertiary Education* (pp. 158-162). ASCILITE.
- Singleton, R., & Charlton, A. (2020). Creating H5P content for active  
DOI:<https://doi.org/10.17509/e.v21i3.51801>
- No. SK Akreditasi Ristekdikti : 34/E/KPT/2018

learning. *Pacific Journal of Technology Enhanced Learning*, 2(1), 13-14.

Ti-Shen, E. T., & Sen, A. (2019). EFFECTIVE USE OF INTERACTIVE VIDEOS AS AN EDUCATIONAL TOOL IN HIGHER EDUCATION—AN ASIAN CONTEXT. In *EDULEARN19 Proceedings* (pp. 10379-10385). IATED.

UNP. 2018. Peraturan Rektor Universitas Negeri Padang no 8 tahun 2018 tentang Pelaksanaan Perkuliahan melalui E-Learning di Universitas Negeri Padang. Padang: UNP













