

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS NEARPOD TEMA ESSEN UND TRINKEN SEBAGAI PELATIHAN KETERAMPILAN MEMBACA XI MAN

Dewi Sukmawati

Program Studi S1 Pendidikan Bahasa Jerman, Fakultas Bahasa dan Seni
Universitas Negeri Surabaya

dewi.20021@mhs.unesa.ac.id

Fahmi Wahyuningsih

Program Studi S1 Pendidikan Bahasa Jerman, Fakultas Bahasa dan Seni
Universitas Negeri Surabaya

fahmiwahyuningsih@unesa.ac.id

Abstrak

Pengembangan media pembelajaran berbasis Nearpod dilakukan berdasarkan permasalahan pembelajaran Bahasa Jerman di MAN 2 Bojonegoro yang didapat dari hasil wawancara dengan guru di sekolah tersebut. Siswa merasa kurang berminat belajar dan kelas terasa kurang hidup. Kurangnya penggunaan media berbasis aplikasi yang menjadikan munculnya permasalahan. Media pembelajaran hanya berasal dari buku. Berdasarkan dari permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran Nearpod dengan tema Essen und Trinken. Pada penelitian ini dikembangkan model pengembangan Research and Development (R&D) oleh Borg and Gall. Data diperoleh dari hasil angket uji kelayakan media yang telah divalidasi oleh ahli materi dan ahli media. Hasil uji kelayakan dari ahli materi sebesar 80% dan hasil dari ahli media sebesar 84%. Dari perolehan hasil tersebut, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa media pembelajaran berbasis Nearpod layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran.

Kata Kunci : Pengembangan, media pembelajaran Nearpod

Abstract

The development of Nearpod-based learning media was carried out based on problems in learning the German language at MAN 2 Bojonegoro, which were identified through interviews with the school's teachers. The students show less interest in learning, and the class appears less lively. The lack of use of application-based media leads to these problems. The only learning media are books. Based on these issues, this study aims to develop Nearpod learning media on the topic of "Essen und Trinken". Within the framework of this study, Borg and Gall's research and development model was applied. The data were obtained from the results of a media feasibility questionnaire, which was validated by material experts and media experts. The feasibility test results from the material experts were 80%, and the results from the media experts were 84%. From these results, it can be concluded that Nearpod-based learning media are suitable for use as learning media.

Keywords: Development, Nearpod learning media

Auszug

Die Entwicklung von Nearpod-basierten Lernmedien erfolgte auf der Grundlage von Problemen beim Erlernen der deutschen Sprache an MAN 2 Bojonegoro, die aus Interviews mit Lehrern der Schule gewonnen wurden. Die Schüler haben weniger Interesse am Lernen und die Klasse wirkt weniger lebhaft. Der fehlende Einsatz anwendungsbezogener Medien führt zu Problemen. Die einzigen Lernmedien sind Bücher. Ausgehend von diesen Problemstellungen zielt diese Untersuchung darauf ab, Nearpod-Lernmedien zum Thema Essen und Trinken zu entwickeln. Im Rahmen dieser Untersuchung wurde von Borg und Gall ein Entwicklungsmodell für Forschung und Entwicklung (Research and Development) entwickelt. Die Daten wurden aus den Ergebnissen eines Fragebogens zur Mediendurchführbarkeitsprüfung gewonnen, der von Materialexperten und Medienexperten validiert wurde. Die Machbarkeitstestergebnisse der Materialexperten lagen bei 80 %, die Ergebnisse der Medienexperten bei 84 %. Aus diesen Ergebnissen kann geschlossen werden, dass Nearpod-basierte Lernmedien für den Einsatz als Lernmedien geeignet sind.

Schlüsselwörter: Entwicklung, Nearpod-lernmedien

PENDAHULUAN

Banyaknya situs aplikasi ataupun situs *website* yang mudah diakses dan digunakan oleh generasi saat ini melalui mobile android. Dimana aplikasi atau situs web ini dapat dikembangkan menjadi media pembelajaran dalam dunia Pendidikan. Damara, A (2021: 162) menyatakan media interaktif dapat membantu proses dalam menerangkan informasi serta materi pembelajaran tidak hanya berpusat pada guru saja melainkan siswa juga berperan aktif dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran dapat diartikan sebagai alat yang digunakan untuk penyampaian pesan pada suatu pembelajaran. Pembelajaran yaitu bentuk komunikasi antara pembelajar, pendidik, serta materi pembelajaran. Oleh karena itu, tidak ada komunikasi yang terjadi tanpa adanya alat sebagai bantuan sarana dalam penyampaian pesan dari pengajar untuk pembelajar. Menurut Rösler und Würffel (Wulandari & Julaikah, 2021:2) mendeskripsikan “*Medien sind Mittel, mit denen Inhalten, Aufgaben usw. Transportiert werden, um so den Erwerb von Wissen und Fertigkeiten zu unterstützen*” yang maknanya media adalah sarana yang menyampaikan konten, tugas, dan lain-lain untuk mendukung perolehan keterampilan dan pengetahuan. Dari paparan diatas bisa disimpulkan media dapat dianggap sebagai alat bantu untuk memperoleh informasi. Jenis media pembelajaran sangat bervariasi hal ini sejalan dengan pendapat Kristanto (2016) memiliki tujuh macam diantaranya : 1) media grafis 2) media tiga dimensi 3) media proyeksi 4) media audio/radio 5) media video dan televisi 6) komputer multimedia 7) *E-Learning/V-learning*. Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa media tidak hanya berfokus pada buku saja dikarenakan terdapat banyak jenis media. Pemilihan media yang tepat diharapkan mampu untuk menjadikan proses belajar menjadi lebih baik. Dari hasil wawancara yang dilakukan di MAN 2 Bojonegoro pada tanggal 20 Februari kepada ibu Siti Nurkayah S.Pd selaku guru mata pelajaran bahasa Jerman menyatakan siswa merasa bosan apabila proses belajar hanya didapatkan dari media buku saja. Siswa merasa lebih tertarik jika pembelajaran di imbangi dengan permainan ataupun dengan media yang berbasis aplikasi maupun *website*. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis aplikasi *website* yang interaktif.

Nearpod adalah aplikasi web yang dapat digunakan oleh guru untuk bahan media pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pendapat Feri (2021:166) “*Nearpod is a web-based learning*

application that facilitates and controls interactivities during the learning experience settings” yang mana bila ditarik kesimpulan nearpod adalah aplikasi pembelajaran berbasis web dimana Nearpod ini memfasilitasi interaktivitas selama proses pembelajaran berlangsung. Penelitian ini adalah penelitian Research and Development (R&D). penelitian R&D ini memiliki tujuan untuk membuat atau memperbaiki sebuah produk yang sudah ada. Seperti yang sudah dipaparkan diatas media yang akan dikembangkan pada penelitian ini adalah Nearpod, dimana Nearpod ini adalah situs web yang bias dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pada saat proses pembelajaran. Media ini dapat di setting sesuai kegunaan serta memiliki banyak fitur untuk dapat menyampaikan materi bahasa Jerman dan terdapat fitur *game* yang bervariasi. Media ini tentunya memiliki manfaat bagi proses pembelajaran dengan Fareza & Zuhdi (2022:12) yang menyatakan Nearpod bermanfaat untuk mengemas pembelajaran ke arah yang lebih digital dan moderen, karena di dalamnya terdapat fitur yang bisa dikembangkan seperti materi, *game*, *quiz*. Beberapa penelitian yang relevan yang pernah dilakukan oleh Fareza & Zuhdi (2022) dengan judul pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis Nearpod dalam materi perkembangbiakan pada tumbuhan siswa kelas VI SD.

METODE

Penelitian ini mengacu pada penelitian Research and Development (R&D) yang menggunakan teori model pengembangan Borg and Gall (dalam Sugiyono 2016 : 11). Dimana terdapat 10 langkah pengerjaan dalam teori ini yakni : 1) Potensi dan masalah 2) Pengumpulan data 3) Desain produk 4) Validasi desain 5) Revisi desain 6) Uji coba produk 7) Revisi produk 8) Uji coba pemakaian 9) Revisi produk 10) Produksi massal. Pada penelitian ini digunakan teori dari Borg and Gall dan hanya mengembangkan produk sampai tahap kelima yaitu tahap revisi desain, dengan alasan keterbatasan waktu dan peneliti juga berharap kedepannya terdapat peneliti lain yang beniat melanjutkan penelitian ini untuk melihat implementasi penggunaan Nearpod berbasis web ini untuk keterampilan membaca pada mata Pelajaran bahasa Jerman. Salah satu instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar validasi ahli materi. Lembar ini berfungsi untuk menilai kesesuaian media Nearpod dalam proses pembelajaran bahasa Jerman dengan tema *Essen und Trinken*. Instrumen lainnya adalah lembar validasi ahli media yang berguna sebagai evaluasi dan perbaikan media pembelajaran Nearpod. Hasil dari validasi oleh ahli materi dan ahli media menjadi acuan untuk menilai

kelayakan media yang telah dibuat dalam pembelajaran. Kemudian untuk teknik analisis data atau mengelola data yang telah diperoleh menggunakan Skala Likert. Rumus skala likert yang digunakan berdasarkan Sugiyono (2016 : 134-137). Setelah persentase dari hasil penilaian validasi diketahui, kemudian dilakukan perbandingan persentase tersebut dengan kriteria kelayakan media dan bahan ajar. Kriteria kelayakan ini adalah sebagai berikut.

Presentase	Kriteria Kelayakan
90-100	Sangat layak tidak perlu revisi
75-89	Layak, tidak perlu revisi
65-74	Cukup layak, perlu revisi
0-54	Tidak layak, revisi total

Media yang dibuat dapat digunakan sebagai alat

$$P = \frac{\sum x}{\sum x_i} \times 100\%$$

Keterangan rumus:

P = Kelayakan

$\sum x$ = Jumlah jawaban penilaian

$\sum x_i$ = Jumlah jawaban tertinggi

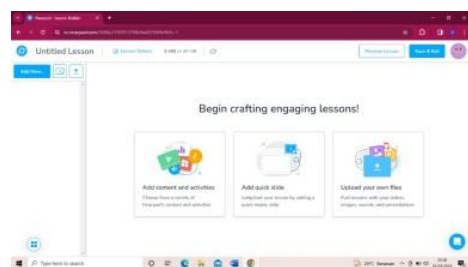
pembelajaran dalam kegiatan belajar di sekolah jika skor validasi yang diperoleh minimal 65. Hasil analisis data termasuk penilaian dan tanggapan ahli.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari pengembangan adalah sebuah hasil yang berupa data dari banyaknya tahapan yang dilakukan dalam sebuah proses pengembangan. Sebelum mendapatkan sebuah hasil pengembangan yang dilakukan pertama yaitu mempersiapkan untuk mengembangkan sebuah produk. Pada persiapan pengembangan ini adalah potensi dan masalah, dan pengumpulan data berdasarkan tahapan pengembangan *Borg and Gall*. Tahap pertama adalah **1) potensi dan masalah**. potensi dan masalah didasarkan atas permasalahan yang sering terjadi kepada siswa MAN kelas XI. Potensi dan masalah diperoleh dari

hasil wawancara guru mata pelajaran bahasa Jerman di MAN 2 Bojonegoro sehingga mengetahui kondisi riil pada sekolah. kurangnya minat siswa serta pembelajaran yang membosankan terhadap siswa dikarenakan metode pembelajaran yang monoton pada saat proses pembelajaran berlangsung. Guru hanya menggunakan bahan ajar dari buku dan juga dari link Youtube yang nantinya akan diberikan kepada siswa pada saat kegiatan belajar mengajar. Sesekali guru juga menggunakan media Jamboard pada saat memberikan tugas kepada siswa sehingga siswa merasa senang pada saat pembelajaran menggunakan android, namun guru belum mengembangkan media yang berbasis android lainnya. terdapat masalah yang dialami siswa, dimana siswa merasa bosan karena bahan ajar yang kurang inovasi. Maka dengan potensi siswa memberikan respon yang positif jika pembelajaran berlangsung menggunakan media berbasis android, media pembelajaran berbasis aplikasi / web mampu mengatasi hal tersebut. **2) Pengumpulan Data**, dalam penelitian ini data dikumpulkan berdasarkan beberapa sumber untuk materi yang akan di input kedalam media. Sumber yang digunakan dari kanal youtube *Deutsch mit Inap*, LKPD, serta buku *Deutsch ist einfach*. **3) Desain Produk**. Terdapat dua desain yaitu desain materi dan desain media. Tahapan dalam desain media ini adalah

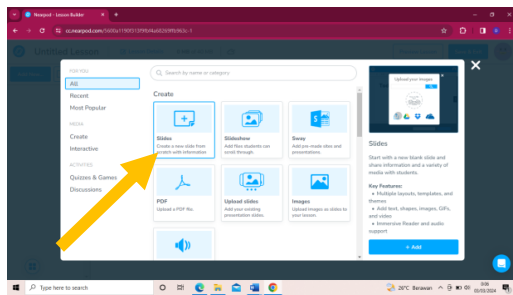
a) Desain Awal Nearpod



Gambar 1. Desain Awal

Desain awal tampilan media akan terlihat seperti gambar di atas. Pada tahap ini akan dipilih *add content and activities* sebagai langkah awal media Nearpod yang akan dikembangkan.

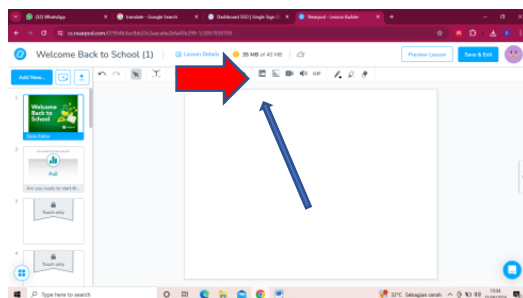
b) Pemilihan Fitur



Gambar 2. Pemilihan fitur

Pada tahap selanjutnya adalah pemilihan fitur yang akan disesuaikan dengan kebutuhan pada penelitian ini. Dimana pada fitur awal akan dipilih fitur berupa *slide*. Dari *slide* ini kemudian akan dikembangkan menjadi beberapa *slide* yang nantinya akan diisi dengan materi. Seperti petunjuk tanda panah untuk penambahan *slide*.

c) Input Background Materi



Gambar 3. Background Materi

Kemudian pemilihan gambar dan *background* yang digunakan sesuai dengan kebutuhan seperti tata cara gambar diatas yang telah ditandai panah. Untuk tanda panah → berwarna **biru** menunjukkan untuk pemilihan *background* media yang akan dikembangkan. Kemudian untuk tanda panah → yang berwarna **merah** menunjukkan untuk pemilihan gambar yang akan dipilih. Pemilihan materi ini akan sampai pada *slide* keempat.

d) Memasukkan materi Essen und Trinken

Die Banane	Pisang	Der Nudel	mie	Das Fleisch	Daging
Der Apfel	Apel	Der Salat	Salat	Die Cola	Coca cola
Die Wurst	Sosis	Der Reis	Nasi	Das Wasser	Air
Der Joghurt	Yogurt	Das Curry	Kari	Der Saft	Jus

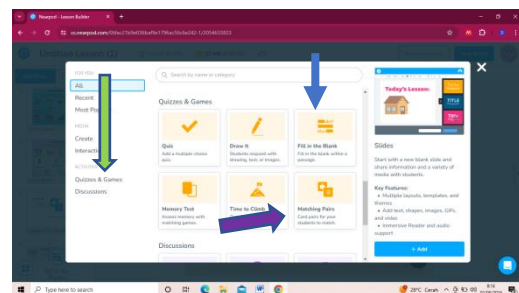
Der Kaffee	Kopi	Die Suppe	Sup	Der Kartoffel	Kentang
Die Milch	Susu	Das Gemüse	Sayuran	Das Brot	Roti
Der Tee	Teh	Das Obst	Buah-buahan	Der Käse	Keju
Das Ei	Telur	Der Fisch	Ikan	Der Honig	Madu
Die Butter	Butter	Die Marmelade	Selai	Der Keks	Kukis

Setelah pemilihan *background* dan memilih gambar sesuai dengan materi yang akan disajikan. Berikut adalah gambar hasil dari pemilihan gambar makanan dan minuman dalam bahasa Jerman dimana akan terdapat 4 *slide*. Untuk *slidenya* berisi nama *Essen und Trinken* serta berdasarkan jam makan. Berikut adalah tampilannya.



Gambar 4. Materi

e) Tampilan Baru Game



Gambar 5. Pemilihan Game

Pada tahap ini adalah tahap pemilihan fitur untuk latihan *game* pertama. Fitur yang dipilih adalah *matching pairs* kemudian fitur *game* kedua yang dipilih adalah teks rumpang seperti gambar di atas yang telah diberi keterangan tanda panah.

Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Nearpod Tema Essen und Trinken sebagai Pelatihan Keterampilan Membaca Kelas XI MAN

Tanda panah→yang berwarna **hijau** bertuliskan *quizzes and games* untuk menambahkan fitur *game*. Untuk tanda panah → **ungu** menunjukkan untuk *matching pairs*. Tanda panah→**biru** menunjukkan pemilihan teks rumpang.

f) Fitur *Matching Pairs*

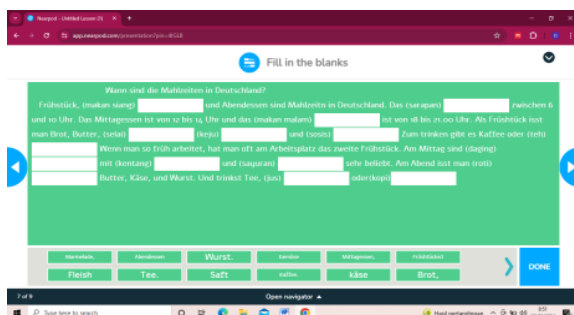


Der Keks	Der Tee	Das Wasser
Der Honig	Die Kartoffel	Der Fisch
Die Butter	Der Kaffee	Der Fisch

Tabel 1. Fitur *Matching Pairs*

Tabel di atas adalah isi gambar di dalam *matching pairs*. Terdapat sembilan gambar didalamnya, dimana nantinya gambar tersebut akan dipasangkan dengan tulisan seperti tabel dibawah gambar ini. Kemudian siswa perlu mengklik gambar yang sesuai dengan tulisan yang telah tersedia pada *website* dikarenakan nantinya pada fitur *website* gambar beserta tulisan akan diacak.

g) Fitur Teks Rumpang



Gambar 6. Teks Rumpang

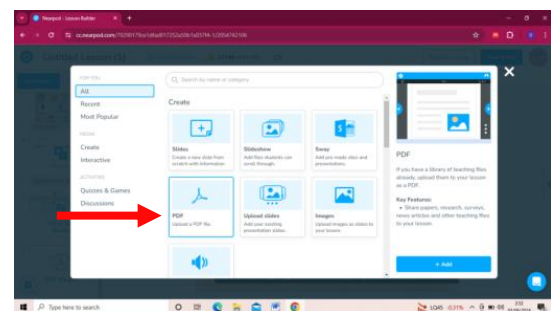
Untuk pemilihan fitur selanjutnya yang dimaksud dengan teks rumpang adalah seperti gambar di bawah ini. Dimana pada *slide* ini akan berisikan

teks bacaan kemudian beberapa kata dirumpangkan dan kemudian diisi oleh siswa. Kelemahan dari fitur ini tidak dapat ditambahkan gambar sehingga peneliti menggantinya dengan tulisan bahasa Indonesia yang nantinya harus diganti dengan bacaan bahasa Jerman. Terdapat tiga belas kata rumpang yang tersedia pada fitur ini. Berikut tiga belas kata tersebut.

Mittages sen	Frühtü ck	Abendes sen	Marmela de	käs e
Kartoffel n	Gemüs e	Brot	Kaffee	Tee
Wurst	Soft	Fleisch		

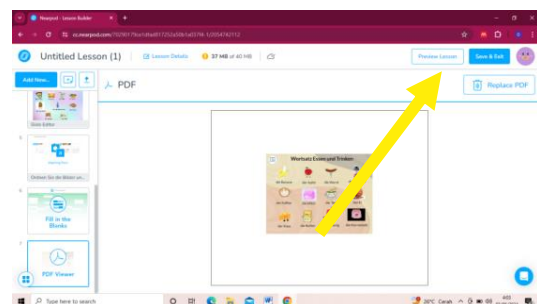
h) Fitur PDF

Pada tahap selanjutnya dalam tahap menambahkan file pdf, dimana file pdf tersebut berisikan rangkuman materi nama-nama makanan serta minuman dalam bahasa Jerman seperti yang telah dipelajari dari fitur pertama hingga terakhir. Tujuannya ketika siswa tidak memiliki internet untuk membuka pengembangan web bertemakan *Essen und Trinken* siswa telah menyimpannya berupa pdf. Fitur pdf ini terdapat pada keterangan tanda→ panah bewarna **merah**.



Gambar 7. Fitur Pdf

i) Proses penyimpanan



Gambar 8. Proses Penyimpanan

Proses selanjutnya adalah proses penyimpanan media yang telah dibuat. Klik tulisan *save and*

exit yang telah diberi tanda dengan tanda panah→ yang berwarna kuning. kemudian tunggu beberapa menit hingga proses penyimpanan selesai

4. Validasi produk. Validasi produk dilakukan untuk mengetahui hasil penilaian dari para ahli. Terdapat 2 validasi disini yang pertama validasi materi. Validator materi dilakukan oleh ibu Siti Nurkayah S.Pd selaku guru mata pelajaran bahasa Jerman. Berikut hasilnya:

No	Indikator	Skala	Skor				
			1	2	3	4	5
1.	Kesesuaian media pembelajaran dengan ATP yang memiliki indikator penilaian 11.3 kemampuan menafsirkan makna kata, kalimat dan ungkapan komunikatif yang terdapat pada teks tulis sederhana terkait kehidupan sehari-hari. Dengan tema <i>Essen und Trinken</i> .						√

	Kemudian kesesuaian dengan TP 11.3 Menafsirkan makna kata, kalimat dan ungkapan komunikatif dalam tema <i>Essen und Trinken</i> .						
2	Kesesuaian media pembelajaran dengan kurikulum merdeka.					√	
3	Kesesuaian media pembelajaran dengan materi <i>Essen und Trinken</i> .					√	
4	Materi dapat disampaikan secara menarik					√	
5	Media pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran					√	
6	Jenis soal					√	

Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Nearpod Tema Essen und Trinken sebagai Pelatihan Keterampilan Membaca Kelas XI MAN

	yang digunakan di dalam media telah sesuai dengan tujuan pembelajaran						
7	Kualitas soal pelatihan pada media pembelajaran					√	
8	Kesesuaian kosa kata yang digunakan setara dengan A1 atau sama dengan materi <i>Essen und Trinken</i> .					√	
9	Bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran mudah dipahami					√	
10	Ketepatan penulisan pada media pembelajaran						√

Tabel 2. Validasi ahli materi

. Penilaian validasi ahli materi telah dilakukan. Persentase penilaian kelayakan materi yang telah dikembangkan kemudian dapat ditampilkan. Penilaian ahli materi dihitung dengan skala berikut :

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{40}{10 \times 5} \times 100\%$$

$$P = \frac{41}{50} \times 100\%$$

$$P = 80\%$$

Dari hasil perhitungan diatas menunjukkan bahwa hasil penilaian dari ahli materi adalah 80 % sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil dari penilaian tersebut termasuk kategori layak digunakan untuk materi dalam media pengembangan Nearpod. Kemudian untuk validasi ahli media dilakukan oleh Audrey Gabriella Titaley, S.Pd., M.Hum selaku Dosen Pendidikan bahasa Jerman Universitas Negeri Surabaya.

No	Indikator	Skala	Skor				
			1	2	3	4	5
1.	Tampilan mudah dipahami						√
2.	Ketepatan penempatan desain pada media					√	
3	Kesesuaian gambar pada media website dengan materi					√	
4	Kejelasan gambar					√	

	pada media website						
5	Tampilan media website yang menarik						√
6	Penggunaan bahasa yang jelas pada media					√	
7	Kejelasan pengetikan atau tulisan				√		
8	Ketepatan pemilihan huruf yang digunakan					√	
9	Kepraktisan penggunaan media website						√
10	Media mudah digunakan					√	

Tabel 3. validasi ahli media

Penilaian validasi ahli media telah dilakukan. Persentase penilaian kelayakan media yang telah dikembangkan kemudian dapat ditampilkan. Penilaian ahli media dihitung dengan skala berikut

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{41}{10 \times 5} \times 100\%$$

$$P = \frac{41}{50} \times 100\%$$

$$P = 84\%$$

Dari hasil perhitungan diatas menunjukkan bahwa hasil penilaian dari ahli media adalah 82 % sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil dari penilaian tersebut termasuk kategori layak digunakan untuk media dalam media pengembangan Nearpod.

Kemudian setelah dilakukan validasi desain kemudian tahap ke **5) revisi produk**. Tahap revisi desain dilakukan setelah penelitian mendapatkan validasi dari ahli materi dan juga ahli media. Tujuan dari validasi ini untuk mengetahui kekurangan dan juga kesalahan media yang telah disusun sehingga peneliti dapat memperbaiki produk agar produk menjadi lebih baik dan lebih sesuai. Dari hasil penilaian ahli materi dan juga ahli media pada penelitian dengan tema pengembangan media pembelajaran berbasis Nearpod tema *Essen und Trinken* sebagai pelatihan keterampilan membaca kelas XI MAN tidak memerlukan revisi.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian pengembangan media pembelajaran berbasis Nearpod tema *Essen und Trinken* sebagai pelatihan keterampilan membaca kelas XI MAN diperoleh kesimpulan sebagai berikut : Hasil penelitian kelayakan yang telah diperoleh dari validasi ahli materi dan ahli media dengan validator yang berkompeten dibidangnya memperoleh hasil 80% dari ahli materi dan 82% dari ahli media. Kemudian jika ditarik kesimpulan dari analisis menurut Sugiyono (2016:134), maka hasil dari data tersebut dikatakan layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran.

Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan di atas, disarankan media pembelajaran Nearpod digunakan sebagai media pembelajaran untuk keterampilan membaca tema *Essen und Trinken* dengan harapan agar siswa mengetahui terdapat banyak situs *website* yang dapat dimanfaatkan untuk media pembelajaran sebagai alat bantu kegiatan belajar mengajar.

DAFTAR PUSTAKA

Arrimbhi, D. (2023). *Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Monopoli 3 Dimensi dengan Tema "Reisen" Untuk Pembelajaran Siswa Kelas XII SMA*. E-Journal Laterne, 12, 2.

Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Nearpod Tema Essen und Trinken sebagai Pelatihan Keterampilan Membaca Kelas XI MAN

- Borg, W.R., Gall, M.D., & Gall, J. . (1989). *Educational Research : An Introduction, Fifth Edition*. <https://books.google.co.id/books?id=8DIIDUxxtc8C>
- Damara, A. D., Junaidi, I. A., & Rachmawati, P. A. (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Plant Flash Pada Materi Bagian-bagian Tumbuhan Untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar*. Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar, 5(2), 160. <https://doi.org/10.24036/jippsd.v5i2.114585>
- Ehrles, S. (1992). *Lesen als Verstehen*.
- Fareza, H. I., & Zuhdi, U. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Nearpod dalam Materi Perkembangbiakan pada Tumbuhan Siswa Kelas VI Sekolah Dasar*. Educativo: Jurnal Pendidikan, 1(1), 291–299. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/article/view/52388>
- Feri, A. (2021). *Development of nearpod-based e module on science material " energy and its changes " to improve elementary school student learning achievement*. International Journal of Education and Learning, 3(2), 165–174.
- Jumiyanto, D., Haryanto, S., & Setiawan, A. (2021). *Bagaimana mengembangkan instrumen alat ukur sikap kreatif siswa sekolah menengah kejuruan? Measurement In Educational Research (Meter), 1(2), 104*. <https://doi.org/10.33292/meter.v1i2.172>
- Rahmawati, H. A., Anwar, W. S., & Mirawati, M. (2023). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Nearpod Tema Sungguh Kayanya Negeriku Subtema Pemanfaatan Kekayaan Alam di Indonesia*. Jurnal Ilmiah Guru Pendidikan Sekolah Dasar, 16(1), 15–20.
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2013). *Metodelogi Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Wulandari, S. R., & Julaikah, D. I. (2021). *Analisis Materi Laman Web www. deutsch-perfekt. com sebagai Media Pembelajaran Bahasa Jerman Keterampilan Menyimak Peserta Didik SMA Kelas XII*. Laterne, 10(1), 139-151. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/laterne/article/view/39466%0Ahttps://ejournal.unesa.ac.id/index.php/laterne/article/view/39466/34477>