

Pengembangan Video Animasi untuk Tema “Wie Die Zeit Vergeht” pada Mata Kuliah Sprechen A2

Yeni Fadilah Hizriana Damanik

Program Studi Pendidikan Bahasa Jerman, Universitas Negeri Medan, Indonesia

Korespondensi email: yenidamanik2018@gmail.com

ABSTRACT. *The purpose of this study was to create an animated video as a learning media for the theme "Wie die Zeit vergeht" in the Sprechen A2 subject with the Flipaclip application and the application of the 4D development model from Thiagarajan. The steps of this development model are: (i) the definition stage, (ii) the planning stage, (iii) the creation stage, and (iv) the dissemination stage. This learning media was developed based on the Kursbuch Netzwek A2 book. This research was conducted at the Language Laboratory of the Faculty of Languages and Arts, State University of Medan. The result of this creation is an animated video made with Flipaclip. This animated video was validated by material experts and media experts. The material validator gave a score of 85 (good) and the media validator gave a score of 90 (good). Based on the evaluation of the experts, it can be concluded that the animated video with the topic "Wie die Zeit vergeht" is feasible and can be used for the Speaking A2 course.*

Keywords: *Development, Animated video, Wie die Zeit vergeht, Sprechen A2*

ABSTRAK. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat video animasi sebagai media pembelajaran untuk tema “Wie die Zeit vergeht” pada mata pelajaran Sprechen A2 dengan aplikasi Flipaclip dan penerapan model pengembangan 4D dari Thiagarajan. Langkah-langkah dari model pengembangan ini adalah: (i) tahap pendefinisian, (ii) tahap perencanaan, (iii) tahap pembuatan, dan (iv) tahap penyebaran. Media pembelajaran ini dikembangkan berdasarkan buku Kursbuch Netzwek A2. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Bahasa Fakultas Bahasa dan Seni Universitas Negeri Medan. Hasil dari pembuatan ini adalah sebuah video animasi yang dibuat dengan Flipaclip. Video animasi ini divalidasi oleh ahli materi dan ahli media. Validator materi memberikan nilai 85 (baik) dan validator media memberikan nilai 90 (baik). Berdasarkan evaluasi dari para ahli, dapat disimpulkan bahwa video animasi dengan topik “Wie die Zeit vergeht” layak dan dapat digunakan untuk mata kuliah Speaking A2.

Kata kunci: Pengembangan, Video animasi, Wie die Zeit vergeht, Sprechen A2

1. PENDAHULUAN

Di zaman sekarang ini, kemampuan berbahasa asing merupakan nilai tambah bagi masyarakat. Hal ini disebabkan karena masyarakat saat ini tidak lagi memiliki batasan fisik untuk berkomunikasi dengan orang lain di berbagai belahan dunia. Tidak bisa dipungkiri bahwa pesatnya perkembangan teknologi menjadi salah satu faktor yang berkontribusi terhadap hal tersebut.

Dalam pembelajaran bahasa Jerman, terdapat empat keterampilan berbahasa yang harus dikuasai, yaitu menyimak, berbicara, membaca, dan menulis. Keempat keterampilan ini saling berkaitan. Kemampuan menyimak tidak akan berkembang dengan baik tanpa latihan berbicara, dan sebaliknya, kemampuan menulis tidak akan optimal tanpa keterampilan membaca. Oleh karena itu, penguatan satu keterampilan bahasa memerlukan penguasaan keterampilan lainnya (Helaludiin & Awalludin, 2020).

Penelitian ini berfokus pada keterampilan berbicara (Sprechen), karena pelafalan dalam bahasa Jerman berbeda dengan pelafalan dalam percakapan sehari-hari. Selain itu, keterampilan berbicara juga menuntut pemahaman terhadap bahasa yang digunakan, seperti: (1) tata bahasa, (2) kosakata, dan (3) penggunaan bentuk dan fungsi yang tepat serta kemampuan menyampaikan pesan dengan baik (Marzuqi, 2019).

Tingkat penguasaan keterampilan berbicara mahasiswa dapat dilihat dari kehidupan sehari-hari dan hasil ujian akhir. Berdasarkan nilai yang diperoleh dari dosen pengampu mata kuliah Sprechen A2 di kelas A tahun akademik 2022/2023, diketahui bahwa hanya 1 mahasiswa memperoleh nilai A, sebanyak 20 mahasiswa memperoleh nilai B, 8 mahasiswa mendapat nilai C, dan 1 mahasiswa mendapat nilai E. Data ini menunjukkan bahwa lebih dari 60% mahasiswa mengalami kesulitan dalam mengikuti pembelajaran Sprechen A2, sehingga mereka tidak dapat meraih nilai yang memuaskan (nilai A).

Hal ini didukung oleh hasil kuesioner yang disebarakan secara daring oleh peneliti kepada mahasiswa kelas A Program Studi Pendidikan Bahasa Jerman angkatan 2022, pada tanggal 7 hingga 11 Maret 2024. Hasil kuesioner menunjukkan bahwa lebih dari 70% mahasiswa kelas A mengalami kesulitan dalam berbicara bahasa Jerman. Kesulitan tersebut meliputi kurangnya kosakata, pemahaman tata bahasa, pengucapan umlaut, dan pelafalan yang belum terbiasa digunakan dalam kehidupan sehari-hari.

Dalam penelitian ini, peneliti membuat video animasi bertema "Wie die Zeit vergeht" (Bagaimana Waktu Berlalu) dari buku *Netzwerk neu A2* sebagai media pembelajaran untuk mata kuliah Sprechen A2. Dalam skala kemampuan bahasa Jerman menurut Uni Eropa, terdapat enam tingkat kompetensi yaitu A1, A2, B1, B2, C1, dan C2. Sprechen A2 termasuk dalam tingkat dasar kedua (A2).

Buku *Netzwerk neu A2* merupakan salah satu media cetak yang digunakan dalam pembelajaran bahasa Jerman tingkat A2 di Universitas Negeri Medan. Dalam penelitian ini, peneliti membuat video animasi bertema "Wie die Zeit vergeht", karena tema ini penting untuk dipelajari agar dapat meningkatkan keterampilan berbahasa Jerman mahasiswa. Tanpa disadari, kalimat-kalimat dalam tema ini sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari, seperti saat bertemu teman lama, menceritakan kegiatan harian, atau aktivitas rutin.

Subtema yang diangkat dari tema ini akan disajikan dalam bentuk video animasi menggunakan aplikasi FlipaClip. Aplikasi ini menyediakan berbagai fitur menggambar dan membuat animasi, serta memungkinkan penggunaanya berkreasi secara bebas. Subtopik yang disajikan meliputi: mengungkapkan keinginan, memberikan nasihat, merencanakan sesuatu bersama, bertanya sesuatu kepada orang lain, dan membahas peribahasa.

Dalam video animasi ini, dialog antar tokoh diulang dua kali, terutama saat mengucapkan kata-kata yang mengandung umlaut, agar mahasiswa dapat memahami pelafalan yang benar. Video ini juga dilengkapi dengan subtitle dalam bahasa Jerman. Produk akhir dari penelitian ini berupa video animasi berformat MP4, yang dapat dibagikan melalui platform seperti YouTube untuk mempermudah akses dan penyebaran.

Model pengembangan yang digunakan adalah model 4D (Define, Design, Develop, Disseminate) dari Thiagarajan. Berdasarkan hasil kuesioner yang disebar, dapat disimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran dalam mata kuliah bahasa Jerman sangatlah penting, dan media yang menarik dapat mendukung proses belajar mengajar. Melalui video animasi berbasis aplikasi FlipaClip, mahasiswa diharapkan lebih mudah memahami tema “Wie die Zeit vergeht” serta materi Sprechen secara keseluruhan.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Adapun model pengembangan yang diterapkan pada penelitian ini ialah model pengembangan 4D, menjelaskan langkah-langkah 4D yaitu pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*) dan diseminasi (*dissemination*). Data dalam penelitian ini adalah Fach Sprechen A2 mahasiswa di Universitas Negeri Medan. sumber data penelitian ini adalah didapat dari angket, data nilai Sprechen A2 dari salah satu dosen Sprechen dan buku Netzwerk A2. Lokasi penelitian ini dilakukan di Laboratorium bahasa asing Universitas Negeri Medan. Pada Gambaran penelitian yaitu pada pendefinisian memiliki 5 langkah utama antara lain: 1) Analisis awal dan akhir (*front-end analysis*), 2) Analisis siswa (*Learner analysis*), 3) Analisis tugas (*Task analyse*), Analisis konsep, Menentukan tujuan pembelajaran. Pada perencanaan memiliki langkah antara lain: 1) pemilihan media, 2) pemilihan format, 3) desain awal. Pada pengembangan, dan Penyebaran.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap Pendefinisian

Berdasarkan permasalahan diatas, peneliti memberikan suatu alternatif penyelesaian berdasarkan masalah yang ada dengan melakukan pengembangan video animasi untuk thema “Wie die Zeit vergeht” pada Sprechen A2.

Pada analisis siswa Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik peserta didik, termasuk dalam hal ini motivasi, latar belakang, pengalaman dan kemampuan

akademik. Dalam hal ini, peneliti telah melakukan analisis kemampuan akademik mahasiswa kelas A 2022 melalui rekap nilai yang diperoleh dari salah satu dosen pengampu matakuliah Sprechen A2. Dari rekap nilai yang dilakukan didapatkan hasil bahwa hanya ada 1 orang mahasiswa yang mendapat nilai A, sebanyak 20 orang mendapat nilai B, sebanyak 8 orang mendapat nilai C, dan sebanyak 1 orang mendapat nilai E. Selain itu, mahasiswa juga ingin media pendukung berupa media pembelajaran yang menarik dan dapat menampilkan materi Bahasa Jerman dalam sebuah media yang berbentuk animasi.

Pada Analisis tugas yaitu Tahapan ini bertujuan untuk menentukan tugas-tugas dan kegiatan yang harus dicapai oleh mahasiswa. Dalam hal ini disesuaikan dengan Capaian Pembelajaran Mata Kuliah sesuai dengan Rencana Pembelajaran Semester (RPS).

Pada analisis konsep yaitu Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui materi yang disajikan pada video animasi dengan menggunakan aplikasi Flipaclip untuk tema “Wie die Zeit Vergeht” pada Sprechen A2.

Pada analisis tujuan pembelajaran yaitu Kegiatan ini bertujuan untuk menentukan tujuan pembelajaran yang akan dicapai berdasarkan analisis tugas dan analisis konsep. Adapun tujuan pembelajaran ini berdasarkan dengan Capaian Pembelajaran Mata Kuliah Sprechen A2.

Tahap Desain

Pada tahapan desain ini, rencana pengembangan disusun. Pada tahapan ini juga materi disusun untuk dimasukkan ke dalam video animasi dengan menggunakan aplikasi Flipaclip. Pada penelitian ini, peneliti merancang materi dengan tema “Wie die Zeit vergeh. Adapun tahapan-tahapan yang dilakukan dalam tahap desain,

Pada pemilihan media Pada tahapan ini, ditentukan media yang akan digunakan untuk membantu mahasiswa dalam mempelajari tema “Wie die Zeit vergeht,., Dalam hal ini, media yang dirancang yaitu berupa video animasi yang dibuat menggunakan aplikasi Flipaclip. Dimana media ini mudah diakses dimana saja dan kapanpun.

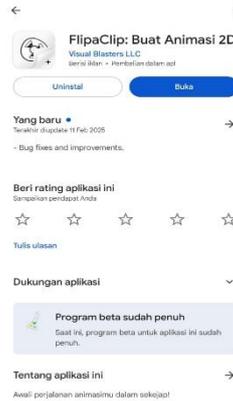
Pada pemilihan format, Adapun format yang digunakan disesuaikan dengan media yang telah dipilih sesuai dengan tema “Wie die Zeit vergeht”. Lalu hasil dari video animasi tersebut diupload di akun YouTube Sunny Shine sehingga mahasiswa dapat dengan mudah mengaksesnya.

Tahap Pengembangan (*Development*)

Tahap pengembangan merupakan tahap ke tiga dalam pembuatan video animasi untuk tema „Wie die Zeit vergeht“ untuk matakuliah Fach Sprechen A2. Pada tahap ini materi yang telah disusun, karakter yang telah di desain sebelumnya akan digabungkan menjadi

satu kesatuan, menggunakan aplikasi flipaclip. Sehingga membentuk sebuah media pembelajaran berbentuk video animasi. Di dalam video juga ditambahkan beberapa unsur yang menambah kemenarikan video animasi ini. Hingga hasil akhir dari Video animasi tersebut divalidasi oleh ahli media. Berikut adalah proses pembuatan video animasi dengan menggunakan aplikasi *Flipaclip*.

- Unduh aplikasi Flipaclip dari Playstore



Gambar 1. Flipaclip di Playstore

- Klik “Open” (Buka). Maka akan muncul tampilan awal seperti ini:



Gambar 2. Tampilan awal aplikasi Flipaclip

- Klik tanda tambah (+), untuk membuat proyek baru



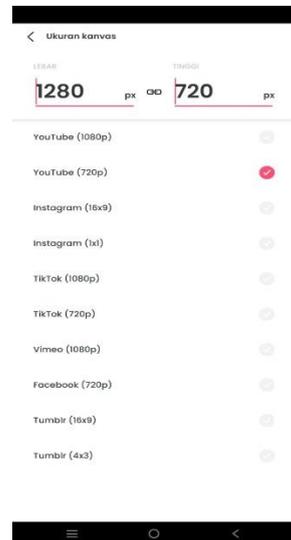
Gambar 3. Tampilan membuat proyek

- Pada layar pembuatan proyek, berikan nama yang diinginkan pada proyek tersebut



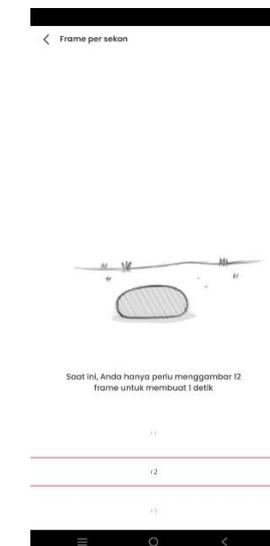
Gambar 4. Tampilan halaman proyek

- Sesuaikan ukuran layar dan resolusi gambar sesuai kebutuhan.



Gambar 5. Tampilan ukuran layar dan resolusi gambar

- Tentukan jumlah frame per detik yang diperlukan untuk menggambar



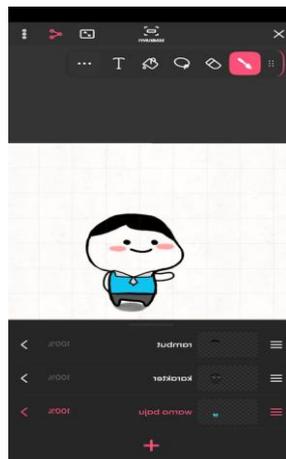
Gambar 6. penentuan frame perdetik gambar

- Gunakan alat gambar untuk menggambar karakter animasi dan membuat sketsa animasi



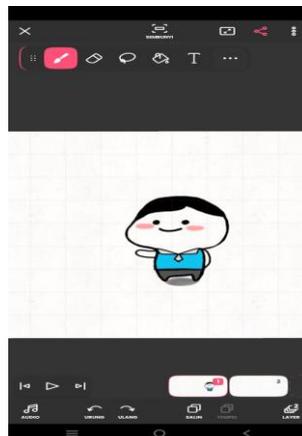
Gambar 7. sketsa gambar karakter animasi

- Warnai karakter animasi sesuai dengan lapisan untuk menyederhanakan proses pewarnaan.



Gambar 8. Proses pewarnaan

- Klik tanda tambah (+) untuk menambahkan *frame*. Tujuannya adalah untuk menggerakkan figur animasi.



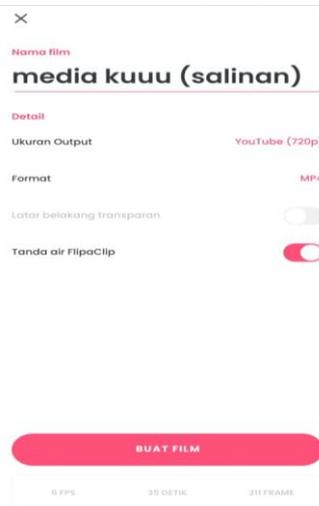
Gambar 9. Proses menggerakkan karakter animasi

- Klik “Audio” untuk menambahkan suara atau *backsoubd* di gambar.



Gambar 10.1 Penambahan audio

- . Setelah selesai, klik “Bagikan” untuk mengekspor video.



Gambar 11. Proses ekspor video

Penyebaran (*Dissemination*)

Tahap penyebaran merupakan tahapan terakhir dalam teori 4D dari Thiagarajan. Pada tahapan ini, hasil akhir video animasi yang telah di validasi oleh ahli media akan disebarakan di akun YouTube. Adapun nilai yang telah diberikan oleh ahli materi ialah 85 (baik) dan nilai oleh ahli media ialah 90 (baik). Berdasarkan dari penilaian para ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa video animasi dengan menggunakan aplikasi FlipaClip layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Hasil video animasi dengan menggunakan aplikasi FlipaClip yang telah divalidasi oleh para ahli tersebut kemudian di sebarakan ke aplikasi YouTube. Hal ini bertujuan untuk memudahkan mahasiswa dalam mengakses video tersebut di manapun dan kapanpun itu.

Hasil dari die Erstellung Video Einer Videoanimation für das Thema „Wie die Zeit vergeht“ im Fach Sprechen A2



Gambar 11. Hasil video animasi

Hasil dari video animasi ini adalah media yang dibuat dengan aplikasi Flipaclip. Sumber daya ini terdiri dari beberapa gambar dan klip audio yang menjelaskan topik „Wie die Zeit vergeht“ dalam durasi 7:13 menit. Dengan video ini, kami berharap dapat membantu siswa memahami topik „Wie die Zeit vergeht“, dalam mata kuliah Sprechen A2.

4. PEMBAHASAN

Penelitian ini merupakan pembuatan video animasi dengan menggunakan aplikasi Flipaclip untuk tema „Wie die Zeit vergeht“ pada keterampilan berbicara tingkat A2. Adapun teori pengembangan yang digunakan dalam pembuatan video animasi tersebut adalah teori pengembangan 4D dari Thiagarajan. Teori 4D dari Thiagarajan memiliki empat tahap, yaitu: (i) tahap definisi, (ii) tahap perencanaan, (iii) tahap desain dan terakhir (iv) tahap penyebaran. Informasi yang terdapat pada video animasi merupakan hasil pembuatan materi yang dikembangkan dari buku referensi, yaitu buku Netzwerk A2 dan dari beberapa sumber pendukung lainnya seperti dari laman website.

Dalam proses penelitian pengembangan video animasi ini, penulis mengalami beberapa kesulitan yang perlu dibahas, antara lain:

- Menentukan karakter animasi. Ada sedikit kesulitan dalam menentukan karakter seperti apa yang akan dibuat dalam video animasi. Namun kesulitan ini dapat teratasi dengan mencari referensi video animasi di Youtube dan internet.
- Membuat materi untuk Thema „Wie die Zeit vergeht“. Kesulitan kedua adalah membuat materi untuk tema „Wie die Zeit vergeht“ yang menarik dan mudah difahami oleh penonton. Solusinya adalah dengan menyesuaikan tingkatan bahasa yaitu antara tingkat bahasa A1-A2. Dan dengan menambahkan backsound dalam video animasi agar penonton tidak merasa bosan.

- Menggambar karakter. Aplikasi Flipaclip merupakan aplikasi membuat video animasi dengan menggambar seluruh karakter sendiri. Sehingga orang akan dapat membuat karakter animasi sesuai dengan kreativitasnya sendiri. Namun, dalam proses pembuatannya, peneliti mengalami sedikit masalah, yaitu dalam mewarnai karakter agar terlihat rapih dan tidak keluar dari garis gambar yang telah dibuat. Masalah ini dapat diatasi dengan meng-upgrade aplikasi ke premium. Sehingga akan ada fitur penambahan layer yang berfungsi untuk mengurangi kemungkinan warna keluar dari garis gambar.
- Menggerakkan karakter. Dalam menggerakkan karakter animasi dengan aplikasi Flipaclip agak sulit. Hal ini disebabkan karena dalam pembuatannya harus digambar satu per satu di setiap frame. Namun, masalah ini dapat diatasi dengan mengupdate aplikasi ke versi yang terbaru. Di versi terbaru, kita tidak perlu menggambar ulang karakter animasi, hanya men-copy karakter dan menghapus bagian yang dianggap tidak penting kemudian menambah bagian yang diperlukan dalam menggerakkan karakter animasi.
- Membutuhkan waktu yang lama. Dalam pembuatan video animasi dengan menggunakan aplikasi FlipaClip membutuhkan waktu yang cukup lama. Hal ini disebabkan karena dalam proses pembuatannya menerapkan *frame by frame*.
- Tahun terbit buku. Buku Netzwerk yang digunakan pada Sprechen A2 diterbitkan pada tahun 2023 sedangkan buku yang digunakan sebagai referensi materi merupakan buku Netzwerk tahun terbit 2022. Thema „Wie die Zeit vergeht“ pada buku Netzwerk tahun 2022 dibagi menjadi dua bagian yaitu: *Unterwegs* dan *Freizeit und Hobbys*. Adapun untuk mengatasi hal tersebut, penulis menghubungkan tema tersebut satu dengan lainnya. Walaupun dalam dua tema tersebut tema *Wie die Zeit vergeht* tidak dijelaskan secara gamblang. Namun kedua tema tersebut masih terhubung satu sama lain. Hubungan antara hasil penelitian dengan penelitian yang relevan adalah penelitian nomor satu oleh Yanti Arasi Sidabutar & Insenalia Sampe Roli Hutagalun (2022) dengan judul penelitian “*Flipaclip Animation Media for Improving speaking Skills of Elementary School Students*“. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pentingnya keterampilan dalam pembelajaran bahasa Inggris di sekolah dasar. Keterampilan berbicara merupakan salah satu aspek penting dalam berkomunikasi dalam bahasa asing. Dalam proses pembelajaran penggunaan media pembelajaran yang menarik dan interaktif dapat meningkatkan motivasi dan partisipasi siswa dalam belajar. Dan

aplikasi Flipaclip merupakan salah satu aplikasi video animasi yang dapat menciptakan media pembelajaran yang menarik. Hal ini disebabkan karena aplikasi Flipaclip dapat dengan mudah digunakan. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan berbicara pada siswa. Dan dari hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media animasi Flipaclip efektif dalam meningkatkan keterampilan berbicara. Para siswa menjadi lebih termotivasi dan aktif dalam belajar berbicara, dan pengucapan, kelancaran dan kosakata juga mengalami peningkatan.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa penelitian ini dapat memberikan bukti bahwa media video animasi dengan menggunakan aplikasi Flipaclip efektif untuk meningkatkan keterampilan berbicara. Penggunaan media animasi dapat meningkatkan minat belajar siswa

5. KESIMPULAN

Proses pembuatan video animasi bertema **Wie die Zeit vergeht** dalam Fach Sprechen A2 menggunakan aplikasi Flipaclip mengikuti model teori pengembangan 4D dari Thiagarajan, yang terdiri dari empat fase utama. Fase pertama, yaitu pendefinisian, bertujuan untuk menetapkan dan mendefinisikan persyaratan dalam pengembangan video animasi. Selanjutnya, pada tahap perencanaan (**design**), konsep video dikembangkan dengan menentukan elemen yang harus dimasukkan, termasuk perancangan materi dan karakter animasi yang sesuai dengan tema. Tahap ketiga, yaitu pembuatan (**development**), melibatkan proses produksi animasi menggunakan Flipaclip, serta penambahan background dan audio untuk meningkatkan daya tarik visual dan auditori. Setelah video selesai dibuat, dilakukan validasi untuk memastikan kualitasnya. Terakhir, tahap penyebaran dilakukan dengan mengunggah video animasi yang telah divalidasi ke YouTube. Hasil evaluasi menunjukkan penilaian ahli materi sebesar 85 (baik) dan penilaian ahli media sebesar 90 (baik), menandakan kualitas video yang cukup tinggi dalam mendukung pembelajaran di Fach Sprechen A2.

DAFTAR PUSTAKA

- Annisa, M. N., et al. (2023). Teknologi media pembelajaran berbasis video animasi untuk meningkatkan kemampuan berbicara bahasa Arab siswa di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 2 Kabupaten Gorontalo. *Journal Sustainable*, 6(2). <https://www.jurnal.lp2msasbabel.ac.id/index.php/sus/article/view/3575>
- Findeisen, et al. (2019). Lernen durch Videos – Empirische Befunde zur Gestaltung von Erklärvideos. *Medien Pädagogik*. <https://doi.org/10.21240>
- Helaluddin, & Awalludin. (2020). *Keterampilan menulis akademik: Panduan bagi mahasiswa di perguruan tinggi*. Media Madani.

- https://www.researchgate.net/profile/HelaluddinHelaluddin/publication/344235495_BOOKKETERAMPILAN_MENULIS_AKADEMIK/links/5f5f17ae299bf1d43c01d285/BOOK-KETERAMPILAN-MENULIS-AKADEMIK.pdf
- Marzuqi, I. (2019). *Keterampilan berbicara dalam pembelajaran bahasa dan sastra Indonesia*. Istana. <https://repository.unisda.ac.id/539/1/Keterampilan-Berbicara.pdf>
- Munir. (2012). *Multimedia: Konsep & aplikasi dalam pendidikan*. Alfabeta. http://file.upi.edu/Direktori/FPMIPA/PRODI_ILMU_KOMPUTER/196603252001121-MUNIR/BUKU/MULTIMEDIA%20Konsep%20%26%20Aplikasi%20dalam%20Pendidikan.pdf
- Reifegerste, D., et al. (2023). Interaktive Lernvideos zur Entwicklung von Kommunikationkompetenzen in Gesundheitsberufen. *Interdisziplinäre Zeitschrift für Studium und Lehre*. <https://doi.org/10.3278/HSL2312W>
- Retnawati, L., et al. (2021). Pelatihan pembuatan media pembelajaran menggunakan video animasi guna meningkatkan penjualan di SMA Muhammadiyah 3 Surabaya. *Jurnal Pengabdian dan Penerapan IPTEK*, 5(1). <https://ejournal.itats.ac.id/jpp-iptek/article/view/1700>
- Ruprecht, K. K. (2021). *Eine Untersuchung von Gestaltungselementen in animierten Erklärvideos für die Oberstufe* [Bachelorarbeit, University of Applied Sciences and Arts]. https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as_sdt=0%2C5&q=die+Wirksamkeit+animierter+Videos+beim+Sprechen&btnG=#d=gs_qabs&t=1725292975177&u=%23p%3DVuXWx4Q62zgJ
- Sari, K. A. W., et al. (2021). Pengembangan media pembelajaran animasi 2 dimensi matapelajaran bahasa Inggris kelas X. *KARMAPATI (Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika)*, 10(2). <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/KP/article/view/31525>
- Shoffa, S., et al. (2023). *Media pembelajaran*. Afasa Pustaka. https://www.researchgate.net/profile/ShoffanShoffa/publication/37711661_BUKU_MEDIA_PEMBELAJARAN/links/65966ce23c472d2e8eb0a82f/BUKUMEDIAPEMBELAJARAN.pdf
- Siahaan, D. (2023). *Die Erstellung der Animation zum Thema “Medien im Alltag” mit der Hilfe Powtoon als Lernmedium für Sprechen A2* [Skripsi Sarjana, Universitas Negeri Medan].
- Sidabutar, Y. A., & Hutagalung, I. S. R. (2022). Flipaclip animation media for improving speaking skills of elementary school students. *International Journal of Multidisciplinary: Applied Business and Education Research*, 3(10). <http://ijmaberjournal.org/index.php/ijmaber/article/view/556>
- Silalahi, U. G. (2023). *Die Erstellung eines Lernmediums mit der Adobe Flash Professional CS6 zum Thema “Aktiv in der Freizeit”* [Skripsi Sarjana, Universitas Negeri Medan].
- Sugiyono. (2017). *Metode penelitian & pengembangan: Research and development*. Alfabeta. <https://repository.unja.ac.id/62157/10/Full%20Skripsi.pdf>