

MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF *SMART FINGER TENSES* BERBASIS *WEBSITE* UNTUK SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA DI BADUNG

Nelly Rosaline¹, I Nyoman Larry Julianto², I Wayan Mudra³

^{1,2,3}Program Studi Desain Program Magister, Institut Seni Indonesia Denpasar, Indonesia
corresponding author email: larry_smartdesign@ymail.com²

Abstrak

Pada era teknologi 4.0 saat ini, materi pembelajaran Bahasa Inggris masih kurang dipahami oleh siswa khususnya mengenai *tenses* yang dianggap rumit, dan proses penyampaiannya masih menggunakan media konvensional. Dari hal tersebut, dibutuhkan adanya inovasi metode dan media pembelajaran baru yang praktis dalam bentuk digital. Maka tujuan dari penelitian ini adalah merancang sebuah media pembelajaran interaktif menggunakan teknik *smart finger tenses* berbasis *website* dengan pendekatan *gamifikasi*. Metode pengumpulan data dilakukan di empat Sekolah Menengah Pertama (SMP) perintis melalui observasi, kuesioner, dan studi literatur. Pada penelitian sebelumnya, ditemukan teknik menghafal *tenses* dengan mudah menggunakan jari tangan yang disebut dengan *smart finger*, dengan menggunakan pendekatan teori dari Aristoteles. Kekurangan dari teknik ini adalah tidak memiliki media dan teknik ini masih dapat disederhanakan. Hasil dari penelitian ini berupa video animasi 2D menggunakan warna yang variatif dan diimplementasikan teknik gamifikasi untuk memberikan kesan hiburan dan memotivasi pengguna agar tidak monoton dan membosankan. Teknik *smart finger* dipadukan dengan fitur permainan untuk memberikan cara yang praktis dan menyenangkan dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap *tenses*. Media ini juga dapat diakses secara fleksibel sehingga dapat mendukung proses pembelajaran di kelas maupun secara mandiri.

Kata Kunci: gamifikasi, jari-jari pintar, media pembelajaran, situs web, *tenses*

Abstract

In the current era of technology 4.0, English learning materials are still poorly understood by students, especially regarding tenses which are considered complicated, and the delivery process still uses conventional media. From this, there is a need for innovative methods and practical new learning media in digital form. So, the purpose of this research is to design an interactive learning media using website-based smart finger tenses technique with a gamification approach. The data collection method was conducted in four pioneering junior high schools (SMP), through observation, questionnaires, and literature studies. In the previous research, a technique to memorize tenses easily using fingers called smart finger was found, using the theoretical approach from Aristotle. The disadvantage of this technique is that it has no media and this technique can still be simplified. The result of this research is a 2D animated video, using varied colors, and implemented gamification techniques to give the impression of entertainment and motivate users so as not to be monotonous and boring. The smart finger technique is combined with game features to provide a practical and fun way to improve students' understanding of tenses. This media can also be accessed flexibly so that it can support the learning process in class or independently.

Keywords: gamification, learning media, smart fingers, tenses, website

1. PENDAHULUAN

Bahasa Inggris merupakan bahasa internasional yang dapat digunakan sebagai alat komunikasi di seluruh negara di dunia. Hal ini membuat bahasa Inggris dipelajari di beberapa negara. Berkaitan dengan hal tersebut, kemampuan berbahasa Inggris di Indonesia masih dalam kategori rendah. Berdasarkan data dari *English Proficiency Index 2021* (Pertama, 2021) menyatakan Indonesia berada di posisi 80 dari 112 negara. Penggunaan bahasa Inggris mencakup empat aspek keterampilan, yaitu; mendengarkan, berbicara, membaca, dan menulis. Materi pembelajaran dalam pelajaran bahasa Inggris diantaranya adalah kosakata dan struktur kalimat (*grammar*). Materi tentang struktur kalimat (*grammar*) dalam bahasa Inggris biasanya menjadi kendala dalam proses pembelajaran karena memiliki 16 aturan tata bahasa yang bergantung pada waktu dan kegiatan yang disebut *tenses*.

Indonesia memiliki peraturan khusus mengenai pembelajaran bahasa Inggris di pendidikan formal. Dalam Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 262/M/2022, (2022) tentang Pedoman Implementasi Kurikulum dalam rangka pemulihan pembelajaran, disebutkan bahwa pelajaran bahasa Inggris pada pendidikan formal wajib diberikan pada jenjang sekolah menengah pertama dengan modul dan buku pelajaran sebagai media pembelajaran. Hal ini membuat pada prakteknya proses pembelajaran mengenai *tenses* di kelas masih menggunakan paragraf konvensional dan hafalan siswa. Ini diperkuat dengan data yang diperoleh di empat sekolah menengah pertama di Kabupaten Badung melalui observasi dan wawancara dengan kepala sekolah dan guru bahasa Inggris di masing-masing sekolah. Proses pembelajaran dengan cara konvensional sudah tidak relevan lagi digunakan di era 4.0 karena saat ini sudah menggunakan teknologi digital di setiap aspek kehidupan manusia, salah satunya pendidikan.

Dunia pendidikan dan proses pembelajaran, setiap siswa memiliki gaya belajar yang berbeda-beda. Terdapat tiga gaya belajar, yaitu visual, audio, dan kinestetik (Setianingrum, 2017). Pada penerapan di kelas saat ini, penggunaan modul dan buku teks sebagai media pembelajaran hanya mendukung siswa yang memiliki gaya belajar visual. Terkait dengan pembelajaran *tenses*, dalam penelitian serupa pada penelitian sebelumnya sebagai referensi, ditemukan sebuah teknik menghafal *tenses* menggunakan jari yang disebut dengan *smart finger tenses* oleh Sudirman (2018). Cara kerja teknik ini adalah dengan membagi kategori *tenses*; berdasarkan waktu di tangan kiri, dan berdasarkan aktivitas di tangan kanan. Teknik ini dapat mendukung gaya belajar kinestetik siswa karena adanya keterlibatan anggota tubuh yang membuat siswa dengan gaya belajar ini lebih cepat menangkap informasi.

Menurut Julianto & Sachari (2016) menjelaskan bahwa media pembelajaran digital menciptakan proses interaktif dengan siswa sehingga pelajaran yang diterima tidak bersifat satu arah, selain itu media pembelajaran digital memberikan akses yang mudah bagi siswa untuk proses belajar mandiri di luar jam pelajaran. Beberapa media pembelajaran *tenses* yang ditawarkan saat ini berupa aplikasi yang dapat diakses melalui *smartphone* atau media digital lainnya seperti laptop atau PC. Media yang ada saat ini

biasanya memiliki fitur permainan dengan menerapkan metode gamifikasi sehingga dapat menghibur siswa.

Penerapan fitur permainan dalam media pembelajaran memberikan kesan belajar sambil bermain. Gamifikasi adalah penerapan elemen-elemen *game* ke dalam aktivitas *non-game* (Sunarya et al., 2019). Penerapan gamifikasi pada media pembelajaran diharapkan mampu menumbuhkan motivasi belajar dan mengubah perilaku siswa. Dalam dunia pendidikan, gamifikasi memberikan manfaat positif seperti peningkatan motivasi dan keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran. Manfaat positif tersebut menjadi daya tarik dan tren baru yang menjadikan gamifikasi sebagai salah satu pilihan solusi dalam melaksanakan proses belajar mengajar saat ini di era digital 4.0.

Penelitian ini dilakukan karena *tenses* masih kurang dipahami oleh para siswa, hal ini didukung oleh hasil data kuesioner yang disebarakan kepada siswa di 4 Sekolah Menengah Pertama di Kabupaten Badung. Hal ini dikarenakan proses pembelajaran dan media pembelajaran *tenses* yang digunakan di kelas masih bersifat konvensional dan belum adanya digitalisasi media. Sehingga perlu adanya inovasi metode dan media pembelajaran *tenses* yang lebih relevan untuk proses pembelajaran di era 4.0 saat ini. Penemuan teknik *smart finger* disebut-sebut mampu memberikan kemudahan dalam menghafal *tenses* dibandingkan dengan menggunakan hafalan atau tabel rumus, karena menggunakan jari-jari pada kedua tangan secara praktis. Kekurangan dari teknik ini adalah belum memiliki produk keluaran dalam media digital yang lebih relevan di era 4.0 saat ini, dan tekniknya sendiri masih dapat disederhanakan.

Berdasarkan hal tersebut, inovasi dari penelitian ini adalah mengembangkan metode pembelajaran *tenses* dengan menggunakan teknik *smart finger* yang disederhanakan pada media berbasis *website*. Pembelajaran digital berbasis *website* yang dimaksud adalah berbasis web-interaktif yaitu sebuah *website* yang menyediakan fasilitas untuk pengguna bisa berinteraksi dan beradu argumen mengenai suatu topik. Media tersebut tentunya dapat diakses dengan mudah oleh siswa tanpa instalasi yang memakan memori gawai. Berbasis *website* juga memiliki fleksibilitas untuk diakses oleh teknologi apapun, karena menggunakan *browser online*. Media ini dilengkapi dengan fitur permainan untuk memberikan cara yang menyenangkan dan juga menghibur siswa dalam proses pembelajaran sehingga tidak mudah bosan dalam menggunakannya. Media ini juga dapat digunakan sebagai media penunjang proses pembelajaran di kelas maupun secara mandiri bagi siswa.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pengumpulan data yang digunakan yaitu data primer dan data sekunder. Data kuantitatif dalam penelitian ini berfungsi sebagai penguat dan pendukung analisis penelitian. Dalam pengumpulan data primer, kegiatan yang dilakukan meliputi observasi, wawancara, dan kuesioner. Pengumpulan data sekunder meliputi studi literatur melalui beberapa jurnal. Kegiatan observasi dilakukan dengan melihat proses belajar mengajar *tenses* di sekolah yang

masih menggunakan catatan, paragraf atau tabel *tenses* sebagai media pembelajaran yang membuat siswa harus menghafal secara konvensional.

Informan dalam wawancara adalah kepala sekolah atau guru dari empat sekolah menengah pertama perintis di Kabupaten Badung. Sekolah-sekolah tersebut adalah; SMPN 2 Kuta, SMPN 6 Mengwi, SMP Widiatmika, dan SMP Dwijendra Bualu. Program sekolah rintisan merupakan program untuk meningkatkan kualitas pembelajaran siswa melalui digitalisasi sekolah. SMP perintis dianggap sebagai contoh bagi sekolah-sekolah di tingkat yang sama, karena kualitas siswa dan proses pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran (Zamjani et al., 2020). Kegiatan pengumpulan data kuesioner dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner dalam bentuk *google form* yang dibagikan kepada siswa di setiap sekolah yang dijadikan lokasi penelitian. Pertanyaan-pertanyaan yang ada dalam kuesioner tersebut berkaitan dengan gaya belajar yang disukai siswa, media yang mereka gunakan, metode pembelajaran dan bagaimana pelajaran tentang *tenses* didapatkan di kelas.

Pengumpulan data sekunder yang diperoleh untuk mendukung penelitian ini berasal dari sumber-sumber literatur *online* dan *offline*. Sumber-sumber literatur tersebut antara lain berupa teori-teori dasar yang mendukung penelitian, laporan tesis, jurnal ilmiah, surat keputusan penetapan kurikulum mandiri, dan data-data statistik yang berhubungan dengan bahasa Inggris dan media digital yang diminati. Data-data tersebut menjadi landasan teori dan pedoman dalam penelitian perancangan ini.

Metode perancangan yang digunakan dalam proses kreatif dan inovatif dalam penelitian ini adalah metode *Research and Development* (RnD) dengan pendekatan ADDIE. Tahapan ADDIE yang dilaksanakan adalah sebagai berikut (Cahyadi, 2019); Analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Pada tahap analisis meliputi; analisis kinerja, analisis siswa, analisis fakta, dan analisis tujuan pengembangan media pembelajaran. Dapat dijelaskan bahwa proses inovatifnya terletak pada konsep gamifikasi dan konteks pembelajarannya, pada perihal sebelumnya pada sistem pembelajaran di sekolah lebih menekankan pada media pembelajaran yang konvensional, tetapi pada penelitian ini difokuskan proses inovatifnya pada media konsep gamifikasinya. Konsep gamifikasi ini mampu meningkatkan motivasi siswa, pemahaman materi, dan keterlibatan aktif dan dengan adanya konsep gamifikasi, tantangan penerapannya, dan langkah-langkah efektif dalam menciptakan proses belajar yang inovatif dan menarik.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 PEMBAHASAN

a) Gaya Belajar

Menurut Setianingrum (2017), disebutkan bahwa terdapat tiga gaya belajar siswa, yaitu visual, auditori, dan kinestetik. Gaya belajar visual menitikberatkan pada mata sebagai indera penglihatan. Siswa dapat dengan mudah menangkap, menghafal, dan mengingat informasi yang disajikan dengan melihat objek visual. Objek visual ini meliputi gambar statis (ilustrasi, grafik, foto, lukisan), tampilan dinamis (film, video, *slide*) dan melihat

catatan. Kegiatan belajar yang mudah diterima oleh siswa dengan gaya belajar visual ini adalah membaca, melihat gambar statis, dan menonton tayangan dinamis. Media pembelajaran yang digunakan adalah buku cerita dan *slide* presentasi.

Proses penerimaan informasi dari gaya belajar auditori berfokus pada telinga atau indera pendengaran. Siswa akan lebih mudah menangkap, memahami dan mengingat suatu informasi yang didengarkan atau diperdengarkan. Sehingga gaya belajar ini biasanya lebih tajam, siswa dapat mengetahui dan mengingat informasi yang disampaikan oleh guru tanpa harus membaca buku atau melihat tayangan *slide* yang disajikan. Kegiatan belajar siswa dengan gaya belajar ini adalah mendengarkan diskusi teman atau penjelasan dari guru, melalui rekaman video yang berisi suara, rekaman suara penjelasan, dan lagu.

Kinestetik adalah salah satu gaya belajar berfokus pada rangsangan gerak tubuh, untuk menangkap informasi yang disajikan. Gerakan ini meliputi gerakan jari, tangan, kaki dan seluruh anggota tubuh. Siswa dengan gaya belajar ini lebih mudah mengingat informasi apabila dilakukan dengan praktek, dalam proses belajar mandiri biasanya siswa menghafal sambil mengetuk-ngetukkan jari, berjalan mondar-mandir atau menulis ulang catatan. Media pembelajaran yang cocok untuk siswa dengan gaya belajar ini adalah dengan melakukan praktek melalui alat peraga, biasanya di laboratorium. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Nilsen (2021), guru perlu mempertimbangkan proses atau fasilitas pembelajaran praktikum bagi siswa untuk meningkatkan perkembangan interaksi sosial, partisipasi aktif, serta eksplorasi bakat dan minat siswa.

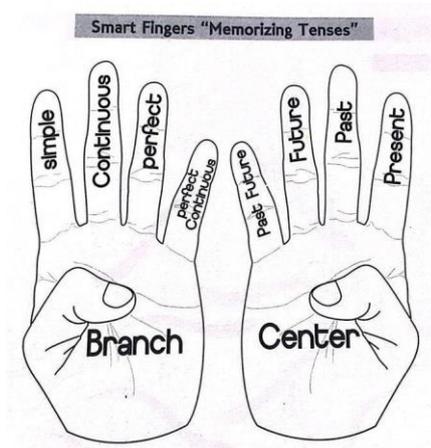
Berdasarkan dengan data yang penulis dapatkan di lapangan, mayoritas siswa di setiap sekolah memiliki gaya belajar dominan yang berbeda-beda, namun gaya belajar kinestetik mendominasi minat siswa dalam proses pembelajaran. Hal ini didukung dengan perolehan data kuesioner yang dapat dilihat pada tabel di bawah ini. Sehingga dapat disimpulkan bahwa masih banyak siswa yang membutuhkan sebuah media pembelajaran yang memudahkan proses belajar dan mendukung gaya belajar tersebut karena pembelajaran konvensional melalui buku pelajaran sudah tidak relevan. Sehingga diperlukan adanya dukungan *platform* media digital yaitu dapat berupa media pembelajaran digital dengan konsep gamifikasi. Hasil presentase penilaian pada gaya belajar setiap sekolah dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Data kuesioner tentang gaya belajar yang diminati siswa
[Sumber: Nelly Rosaline, 2022]

No	Sekolah	Gaya Belajar Siswa		
		Visual	Audio	Latihan
1	SMP 2 Kuta	28,1%	37,5%	68,8%
2	SMP 6 Mengwi	29,2%	55,1%	42,7%
3	SMP Widiatmika	48,1%	38,5%	46,2%
4	SMP Dwijendra Bualu	45,5%	30,3%	60,6%

b) Bentuk Smart finger

Menurut Sudirman (2018) dalam penelitiannya menemukan sebuah teknik pengajaran *tenses* dengan menggunakan jari yang disebut dengan *smart fingers* dan dikatakan bahwa penerapan teknik ini sangat mudah dan cepat untuk menghafalkan 16 *tenses* bahasa Inggris. Sehingga dapat disimpulkan bahwa teknik ini cocok untuk gaya belajar kinestetik karena adanya keterlibatan penggunaan jari secara praktis. Dalam teknik ini, jenis-jenis *tenses* didasarkan pada waktu dan jari-jari tangan kanan sebagai pusatnya, serta *tenses* didasarkan pada kegiatan yang dilakukan pada jari-jari tangan kiri sebagai cabangnya. Jenis- jenis *tenses* yang dapat ditemukan berasal dari kombinasi jari-jari pada bagian tengah dengan jari-jari pada cabang yang saling bertemu. Visualisasi dari teknik ini dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 1. Jari-jari Pintar Menghafal *Tenses*
[Sumber: Ade Sudirman, 2018]

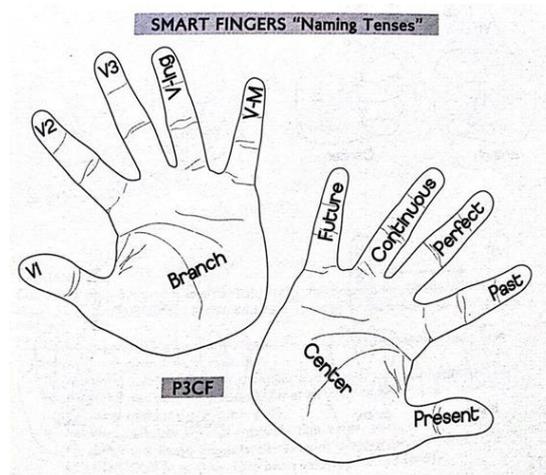
Berdasarkan teknik jari cerdas di atas, diperoleh 16 kombinasi bentuk sebagai berikut;

Tabel 2. Jenis-jenis Bentuk Kalimat
[Sumber: Nelly Rosaline, 2022]

No.	Jari-jari				Kombinasi
	Jari	Pusat	Jari	Cabang	
1	jari telunjuk di tangan kanan	<i>Present</i>	Telunjuk kiri	<i>Simple</i>	<i>Simple present</i>
2			Tengah kiri	<i>Continous</i>	<i>Present-continous</i>
3			Manis kiri	<i>Perfect</i>	<i>Present-perfect</i>
4			Kelingking Kiri	<i>Perfect-continous</i>	<i>Present-perfect-continous</i>
5	jari tengah di tangan kanan	<i>Past</i>	Telunjuk kiri	<i>Simple</i>	<i>Past</i>
6			Tengah kiri	<i>Continous</i>	<i>Past-continous</i>
7			Manis kiri	<i>Perfect</i>	<i>Past Perfect</i>
8			Kelingking kiri	<i>Perfect-continous</i>	<i>Past-perfect-continous</i>
9	jari manis ditangan kanan	<i>Future</i>	Telunjuk kiri	<i>Simple</i>	<i>Simple future</i>
10			Tengah kiri	<i>Continous</i>	<i>Future-continous</i>
11			Manis kiri	<i>Perfect</i>	<i>Future-perfect</i>
12			Kelingking kiri	<i>Perfect-continous</i>	<i>Future-perfect-continous</i>

13	jari	Past-Future	Telunjuk kiri	Simple	Simple-past-future
14	kelingking		Tengah kiri	Continuous	Past-future-continuous
15	di tangan		Manis kiri	Perfect	Past-future-perfect
16	kanan		Kelingking kiri	Perfect-continuous	Past-future-perfect-continuous

Pembagian rumus *tenses* melalui teknik jari pintar memiliki proses yang berbeda, yaitu dengan memberikan tanda nama yang berbeda pada setiap jari. Ilustrasi cara pembagian rumus berdasarkan teknik jari pintar dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 2. Bentuk Penamaan Jari Pintar
[Sumber: Ade Sudirman, 2018]

Dalam pembahasan rumus pembagian, teknik ini menggunakan 10 jari. Pasangan rumus yang sesuai adalah dengan mempertemukan jari yang sama antara jari di tangan kanan dan kiri. Sehingga pasangan rumus yang sesuai dapat dirangkum sebagai berikut.

Tabel 3. Sinyal Kata Kerja Cerdas
[Sumber: Ade Sudirman, 2018]

Jari	Sinyal Kata Kerja Cerdas	
Ibu jari	<i>Present</i>	Kata kerja 1
Jari telunjuk	<i>Past</i>	Kata kerja 2
Jari tengah	<i>Perfect</i>	Kata kerja 3.
Jari manis	<i>Continous</i>	Kata kerja
Jari kelingking	<i>Future</i>	Kata kerja modal/ Kata kerja 1

c) Gamifikasi pada Media Pembelajaran Digital

Pada era digital sekarang perkembangan media pembelajaran *tenses* dapat berupa media desain komunikasi visual seperti multimedia interaktif, video digital, animasi, *podcast*, *e-learning*, dan *game based learning*. Menurut penelitian Mee Mee dkk., (2021) juga menyebutkan sistem pembelajaran yang memiliki kompetensi dan memotivasi di abad ke-21 dengan literasi digital menggunakan *e-learning* dengan

mengimplementasikan model konseptual gamifikasi yang termasuk dalam bagian *novelty*.

Media desain komunikasi visual berupa medium pembelajaran yang dilakukan secara interaktif dimaksudkan adalah metode pembelajaran yang menggunakan teknologi komputer atau perangkat elektronik untuk menyajikan konten pembelajaran kepada siswa. Media pembelajaran berarti intergrasi media digital termasuk kombinasi teks elektronik, grafis, dan gerak gambar dan suara ke lingkungan digital terstruktur bagi orang-orang untuk berinteraksi dengan informasi untuk tujuan yang tepat (Arindiono & Ramadhani, 2013). Melalui media pembelajaran interaktif ini memungkinkan siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran dengan memberikan akses langsung ke sumber daya digital seperti simulasi, video interaktif, animasi dan permainan pendidikan. Penggunaan media pembelajaran interaktif memastikan pembelajaran yang menarik yang memungkinkan siswa memproses informasi, menguji pemahaman mereka dan berpartisipasi secara aktif dalam pembelajaran.

Secara teoritisnya lingkungan belajar dalam menggunakan media pembelajaran interaktif, seseorang dapat fokus pada karakteristik, prinsip desain, dan teori yang mendasari pengembangan lingkungan belajar interaktif. Pemahaman yang mendalam tentang jenis-jenis media interaktif yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa media pembelajaran digital berupa pendekatan pembelajaran gamifikasi dapat membantu menganalisis potensi dan keefektifan media tersebut dalam meningkatkan pembelajaran di sekolah dan di lingkungan belajar siswa.

Gamifikasi adalah pendekatan pembelajaran dengan menggunakan elemen-elemen permainan. Dalam penelitian Jusuf (2016) disebutkan bahwa perlu diperhatikan masalah motivasi dalam proses pembelajaran yang menggunakan multimedia, solusi praktis terkait hal tersebut adalah dengan menerapkan pembelajaran dengan unsur permainan. Penerapan *game* dalam media pembelajaran berfungsi sebagai media hiburan sehingga tercipta proses pembelajaran yang positif karena proses belajar sambil bermain (*edutainment*) (Julianto & Sachari, 2016). Elemen-elemen dalam gamifikasi meliputi; elemen permainan, tipe pengguna, motivasi dan *reward* (Sunarya et al., 2019). Konsep gamifikasi dalam media pembelajaran multimedia juga dapat mendukung gaya belajar visual, audio, dan kinestetik.

Pendekatan gamifikasi pada media pembelajaran diharapkan mampu menumbuhkan motivasi belajar dan mengubah perilaku siswa. Dalam dunia pendidikan, gamifikasi memberikan manfaat positif seperti peningkatan motivasi dan keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran. Manfaat positif tersebut menjadi daya tarik dan tren baru yang menjadikan gamifikasi sebagai pilihan solusi dalam proses belajar mengajar saat ini di era digital 4.0. Hal ini diperkuat dengan pernyataan dalam penelitian Jusuf (2016) dan Sunarya dkk. (2019), yang menyimpulkan bahwa manfaat penambahan gamifikasi pada media pembelajaran seperti: menumbuhkan motivasi belajar, mengubah perilaku, memancing penggunaan secara terus menerus, metode pembelajaran menjadi lebih

menyenangkan karena efektif dan interaktif, membantu siswa untuk fokus dan memahami materi yang sedang dipelajari, memberikan kesempatan kepada siswa untuk berkompetisi, bereksplorasi, dan berprestasi di kelas.

Maraknya media pembelajaran *tenses* yang dibuat dan ditawarkan sebagai upaya untuk memudahkan siswa mempelajari materi *tenses*. Media pembelajaran *tenses* ada yang berbentuk audio, visual dan praktek (kinestetik) namun belum ada yang mengimplementasikan ketiganya menjadi satu media pembelajaran yang cocok di abad 21 ini, yaitu diimplementasikan dalam media digital. Media digital bahasa Inggris yang ditawarkan, antara lain aplikasi *desktop*, aplikasi *mobile*, multimedia interaktif, dan *website*. Media pembelajaran berbasis *website* merupakan media yang dapat mempermudah kegiatan pembelajaran dan juga menyajikan materi menjadi lebih interaktif sehingga dapat meningkatkan minat belajar siswa seperti yang dinyatakan dalam hasil penelitian Yunita & Aris Susanto (2020).

Melalui media pembelajaran yang memanfaatkan teknologi ini seharusnya memberikan ruang dan kesempatan seluas mungkin untuk para siswa membentuk pengetahuannya secara individual dengan mencari bahan-bahan belajar yang telah disediakan pada media pembelajaran sehingga maksud pembelajaran yang dituju akan mudah tercapai. Upaya penyediaan akses sumber belajar yang tepat dapat dilakukan melalui media pembelajaran berbasis web (Januarisman & Ghufron, 2016). Melalui media web, materi pembelajaran dapat dilihat dan dipelajari setiap saat, sehingga materi pembelajaran pada media web ini dapat diisi berbagai sumber belajar seperti teks, gambar, audio, video, animasi, ebook digital, dan dapat diperbarui dengan cepat oleh guru. Perihal inilah yang menjadi keunggulan dalam menggunakan media pembelajaran digital berbasis *website*. Pembelajaran digital berbasis *website* interaksi adalah *website* yang menyediakan fasilitas untuk pengguna bisa berinteraksi dan beradu argumen mengenai suatu topik.

Strategi dalam merancang *website* ini, tahap pertama adalah peneliti harus menentukan target pasar dan audiensi yang akan fokuskan pada media pembelajaran digital berbasis digital, setelah itu menentukan konsep desain yang digunakan serta uji coba terhadap *website* yang sudah difinalisasi. Menurut Boulton & Trent (2008), penggunaan pembelajaran berbasis *website* di tingkat pendidikan menengah pertama dengan siswa usia 14-16, dapat memberikan dukungan yang lebih baik untuk siswa yang kemampuannya kurang, meningkatkan respon keterlibatan siswa pada proses pembelajaran, memberikan kesempatan percepatan (akselerasi) belajar bagi siswa yang cerdas dan berbakat, dan mengembangkan kemampuan belajar siswa secara mandiri melalui pengalaman belajar individual. *Website* pada dasarnya adalah kumpulan informasi yang tersedia di komputer yang bisa diakses karena adanya jaringan yang tersedia di komputer tersebut.

Oleh karena itu pembelajaran berbasis web bisa dilaksanakan karena adanya jaringan internet, dan sering disebut dengan nama *online course*. Herman Dwi Surjono & Maltby (2017) memberi penegasan bahwa *World Wide Web* atau sering

disebut web menjadi lingkungan yang kuat untuk mendistribusikan informasi dan banyak lembaga pendidikan yang menggunakannya untuk mengirim ilmu pengetahuan kepada penggunanya.

Pembelajaran berbasis *website* juga tidak terikat dengan media teknologi apapun yang digunakan, baik itu *handphone*, *tablet*, maupun komputer, sehingga akan memberikan fleksibilitas akses bagi pengguna. Media yang memiliki kemudahan dan fleksibilitas akses secara *online* juga lebih diminati daripada media *offline* yang harus diunduh terlebih dahulu. Hal ini diperkuat dengan data kuesioner mahasiswa yang diperoleh, yang tertera pada tabel di bawah ini.

Tabel 4. Ketertarikan siswa dalam mengakses media pembelajaran
[Sumber: Nelly Rosaline, 2022]

No	Sekolah	Akses Media Pembelajaran	
		Online dari browser	Offline dari unduhan
1	SMP 2 Kuta	65,6%	34,4%
2	SMP 6 Mengwi	60,7%	39,3%
3	SMP Widiatmika	55,8%	44,2%
4	SMP Dwijendra Bualu	51,5%	48,5%

d) Emosional Desain

Implementasi ide ke dalam sebuah tampilan media desain berkaitan dengan penerapan desain emosional, seperti *Visceral*, *Behavioral*, dan *Reflective* (Schlatter & Levinson, 2013). Aspek *visceral* berhubungan dengan interpretasi pengguna dari tampilan visual untuk pertama kalinya. Hal-hal yang mempengaruhi proses *visceral* dalam perancangan media pembelajaran berbasis *website* ini, antara lain; penggunaan gambar imajiner dengan gaya *flat design* berkonsep minimalis, *layout* yang bersih dengan latar belakang berwarna polos dengan sedikit ornamen bentuk dan garis, penggunaan jenis huruf *sans serif* untuk memberikan kemudahan keterbacaan dan kejelasan, penggunaan warna-warna yang disarankan sesuai dengan tujuan penggunaan media.

Aspek *behavioral* dalam metode pembelajaran berbasis *website* ini berhubungan dengan perilaku pengguna yaitu hal ini menjadikan gamifikasi sebagai pendekatan yang berguna untuk mendorong perilaku positif serta sebagai alat yang berguna untuk menjaga agar pengguna tetap termotivasi, terlibat, dan aktif, terdapat minat yang luas dalam mengadopsi solusi gamifikasi untuk mendukung dan mempromosikan perilaku positif dan perubahan perilaku. Tahapan aspek terakhir yaitu aspek *reflective* yang berhubungan dengan kegiatan siswa yang diberikan kesempatan untuk memberikan respon untuk mengukur keberhasilan metode ini dalam meningkatkan motivasi belajar siswa.

Penggunaan warna dapat mempengaruhi persepsi dan emosi penggunanya (Sengupta et al., 2020). Remaja menyukai warna-warna yang cerah dan berani seperti merah, biru, hijau, merah muda, ungu, kuning, dan oranye (Chang et al.,

2018). Kombinasi warna yang beragam untuk diimplementasikan dalam media pembelajaran berpotensi mendorong minat untuk menggunakan dan mempengaruhi kinerja memori siswa (Dzulkifli & Mustafar, 2013). Hal ini dikarenakan setiap warna memiliki efek psikologis yang berbeda. Warna yang direkomendasikan untuk media pembelajaran adalah biru, berpengaruh untuk menumbuhkan rasa, meningkatkan kenyamanan dan ketenangan serta meningkatkan produktivitas. Hijau untuk meningkatkan daya ingat, meningkatkan fokus, mengurangi kelelahan dan mengurangi stres. Oranye untuk meningkatkan kewaspadaan, meningkatkan suasana hati, mendorong kreativitas dan semangat. Merah untuk menginspirasi tindakan, membangkitkan semangat, dan menarik perhatian. Ungu untuk menciptakan inspirasi dan mendorong rasa ingin tahu.

Proses perancangan media pembelajaran, selain tampilan antarmuka pengguna, penggunaan musik latar dapat membantu proses pembelajaran menjadi lebih mudah, sukses, dan menyenangkan (Faghih et al., 2022). Manfaat lainnya adalah sebagai berikut meningkatkan *mood*, motivasi, konsentrasi, mengurangi stres dan kecemasan, serta meningkatkan daya ingat. Sehingga media berisi musik latar yang lambat, efek suara pada tombol dan fitur permainan.

3.2 HASIL PENELITIAN

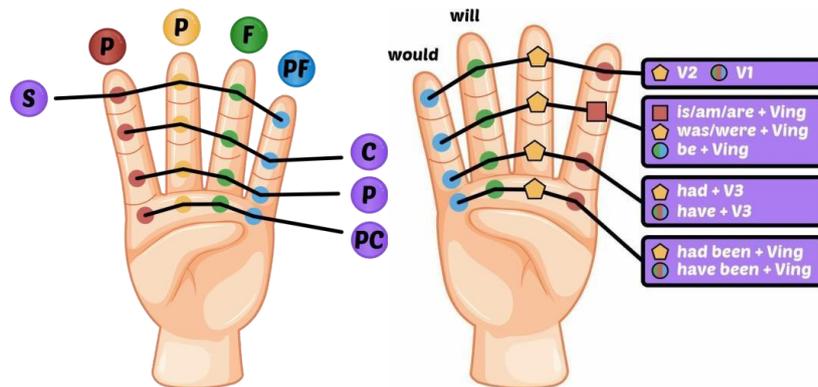
Berdasarkan teknik *smart finger* yang diciptakan oleh Sudirman (2018), dalam penelitian ini dapat disederhanakan menjadi dua tangan untuk penamaan dan pengecekan struktur kalimat *tenses*. Hal ini terinspirasi dari tabel *tenses* konvensional yang diimplementasikan pada jari. Teknik visualisasi menggunakan kode warna dan huruf sebagai acuan. Hal ini juga mendukung siswa dengan gaya belajar visual. Karena penggunaan warna lebih cepat diterima dan dipahami dalam proses belajar secara indrawi (Read, 2019). Tampilan visualisasi teknik *smart finger tenses* yang disederhanakan adalah sebagai berikut.

Tabel 5. Tabel Bentuk Kata Kerja Konvensional dengan tanda dan bentuk warna
[Sumber: Nelly Rosaline, 2022]

Time (Waktu)				
Activity/Event	P Present (jari telunjuk)	P Past (jari tengah)	F Future (jari manis)	PF Past Future (jari kelingking)
S Simple (segmen pertama jari)	V1 	V2 	Will + V1 	Akan + V1 
C Continous (segmen kedua jari)	Am/is/are + Ving 	Dulu / dulu + Ving 	Akan menjadi + Ving 	Akan menjadi + Ving 
P Perfect (segmen ketiga jari)	Memiliki +V3 	Memiliki + V3 	Akan memiliki + V3 	Akan memiliki + V3 

<p>PC Perfect Continuous (ruas keempat jari / dekat dengan telapak tangan)</p>	<p>Telah + Ving</p> <p>●</p>	<p>Telah + Ving</p> <p>⬠</p>	<p>Akan menjadi + Ving</p> <p>●</p>	<p>Seharusnya + V3</p> <p>●</p>
---	------------------------------	------------------------------	-------------------------------------	---------------------------------

Tampilan visualisasi, tabel *tenses* diaplikasikan pada jari-jari tangan sehingga dapat dipelajari secara praktis oleh siswa dengan gaya belajar kinestetik. Cara kerja *smart fingers tenses* yang telah disederhanakan ini adalah dengan membagi pembahasan ke dalam dua tangan. Bagian kiri berisi tentang pembagian jenis-jenis *tenses*, dan bagian kanan berisi tentang pembagian dan rumus-rumus kalimat.



Gambar 3. Bentuk *Smart Finger* Versi Baru
[Sumber: Nelly Rosaline, 2023]

Pada tangan kiri, setiap jari mewakili bentuk waktu berdasarkan waktu, dan setiap ruas jari mewakili bentuk waktu berdasarkan aktivitas/kejadian. Secara visual, setiap jari diwarnai sesuai urutan pelangi untuk memudahkan memahami penandaan kala berdasarkan waktu. Warna-warna tersebut adalah merah, kuning, hijau, dan biru. Jari telunjuk mewakili masa kini dengan tanda merah. Jari tengah mewakili masa lalu dengan tanda warna kuning. Jari manis melambangkan masa depan dengan warna hijau, dan jari kelingking melambangkan masa lalu dengan warna biru. Berdasarkan ruas jari secara vertikal dibagi menjadi empat titik, yaitu; ruas pertama merepresentasikan *simple*, ruas kedua merepresentasikan *continuous*, ruas ketiga merepresentasikan *perfect*, dan ruas terakhir yang dekat dengan telapak tangan merepresentasikan *perfect continuous*. Kombinasi yang dibuat adalah dengan memperhatikan jari dan segmen mana yang ditandai. Sebagai contoh, jika ditandai pada jari tengah segmen kedua, kombinasi yang ditemukan adalah *past continuous*. Karena jari tengah adalah kategori lampau, maka segmen kedua mewakili *continuous*.

Tangan kanan masih menggunakan konsep sesuai dengan jari-jari di tangan kiri, tetapi berfokus pada rumus kalimat yang digunakan untuk setiap segmen jari berdasarkan waktu dan peristiwa. Setiap jari ditandai dengan urutan warna pelangi yang selalu dimulai dari jari telunjuk yang merepresentasikan masa kini. Khusus untuk jari manis ditandai dengan kata 'will' dan jari kelingking ditandai dengan kata

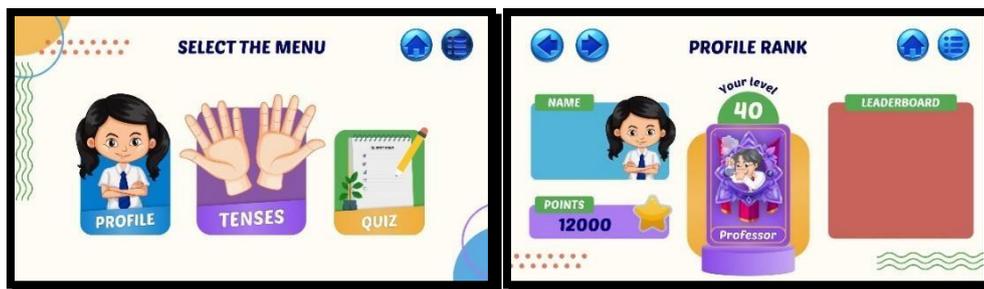
'would' di atas jari, sehingga kata tersebut menjadi kata kunci untuk bentuk kalimat apakah kalimat tersebut termasuk ke dalam masa depan (dengan kata kunci *will*), atau termasuk ke dalam masa lampau (dengan kata kunci *would*). Setiap rumus yang mirip dikelompokkan menjadi satu, dalam visualisasi *smart finger* versi baru ini kategori rumus dibagi menjadi tiga bentuk, seperti lingkaran, segi lima, dan persegi. Jari tengah memiliki bentuk yang berbeda berupa segi lima untuk setiap ruas jari, sehingga kategori *past* memiliki struktur rumus yang berbeda dibandingkan dengan jenis *tenses* berdasarkan waktu lainnya. Selain bentuk *past*, *tenses* lainnya memiliki struktur rumus yang serupa sehingga ditandai dengan bentuk lingkaran, sehingga rumus tersebut dapat terlihat serupa juga, yang membedakan hanyalah kata kunci *will* atau *would* sebagai pembeda untuk kalimat tertentu masuk dalam kategori *tenses* yang mana.

Proses perancangan teknik ini menjadi sebuah media pembelajaran digital, perlu memperhatikan dan menerapkan kaidah-kaidah desain. Siang (2020) menyebutkan kaidah desain yang berorientasi pada pengguna, yaitu dengan menerapkan 7 elemen bercerita yang baik dari Aristoteles, dengan rincian sebagai berikut;

- a) Plot. Apa yang ingin dicapai oleh pengguna? Penelitian ini berfokus pada proses pembelajaran dan media yang saat ini digunakan pada tingkat pendidikan formal di sekolah masih bersifat konvensional, sehingga yang ingin dicapai adalah inovasi media dengan menerapkan teknik atau metode baru agar siswa dapat mempelajari *tenses* dengan mudah.
- b) Karakter. Siapa target pengguna? Pemilihan siswa SMP sebagai target pengguna dikarenakan jenjang SMP menurut kurikulum yang berlaku (Merdeka dan K13) merupakan jenjang pendidikan yang secara bersamaan mendapatkan mata pelajaran Bahasa Inggris sebagai muatan lokal wajib. Selain itu, setiap siswa memiliki gaya belajar yang berbeda. Pada penelitian ini, dilakukan upaya untuk merancang sebuah media pembelajaran yang dapat mendorong ketiga gaya belajar tersebut yaitu audio, visual dan kinestetik. Sehingga tidak ada siswa yang merasa bahwa media pembelajaran yang disajikan tidak sesuai dengan gaya belajarnya.
- c) Tema. Apa konteks yang diciptakan? Berdasarkan data terkait proses pembelajaran dan media yang digunakan siswa SMP saat ini, solusi yang ditawarkan adalah media yang praktis dan interaktif dibandingkan dengan buku. (Prasty, 2016) menyatakan bahwa terdapat kriteria pemilihan media pembelajaran yang tepat yang perlu pertimbangan faktor ACTION, antara lain; akses, biaya, teknologi, interaktivitas, organisasi, dan kebaruan. Media yang menerapkan ACTION sesuai dengan perkembangan proses pembelajaran abad 21 yaitu media pembelajaran berbasis *website*. Media pembelajaran berbasis *website* memiliki kelebihan seperti; dapat diakses secara bebas dan fleksibel kapanpun dan dimana pun, gratis karena hanya membutuhkan jaringan internet, dapat diakses di berbagai perangkat teknologi (smartphone, tablet, komputer), menciptakan interaksi manusia-komputer, menyediakan dan menampilkan informasi sesuai dengan perintah pengguna sehingga lebih interaktif. *Website* disusun berdasarkan sistem yang dirancang sesuai kebutuhan sehingga akan

menampilkan alur sistem yang sesuai, *website* berjalan secara online. *Update* yang dilakukan oleh *developer* akan langsung tayang secara *real time* dan dapat langsung diakses oleh pengguna.

- d) Dialog. Apa yang dimaksud dengan kebaruan? Hal ini berkaitan dengan kebaruan solusi yang ditawarkan. Media pembelajaran akan terus berubah sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan teknologi, sehingga kebaruan dari media tersebut menjadi faktor yang mempengaruhi pengguna dalam motivasi penggunaan. Dalam penelitian ini, kebaruan yang dimaksud adalah materi tentang *tenses* yang dirancang menjadi media digital interaktif dengan penjelasan animasi dan fitur permainan yang menerapkan metode gamifikasi serta menerapkan teknik menghafal *tenses* dengan jari, yaitu *simplified smart fingers tenses*. Elemen-elemen permainan yang digunakan adalah poin, papan peringkat, level, tantangan, dan lencana. Visualisasi antarmuka menu dan permainan dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



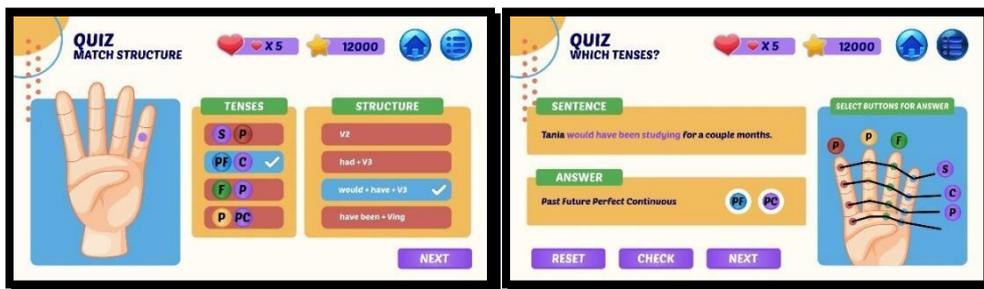
Gambar 4. Tampilan Menu Utama dan Menu Profil
[Sumber: Nelly Rosaline, 2022]

Media dalam penelitian ini berisi teknik *Smart Finger* dalam dua bentuk penjelasan. Penjelasan pertama dalam bentuk animasi 2D yang dapat dilihat dan didengar sehingga mendukung siswa dengan gaya belajar audio visual. Penjelasan kedua dalam bentuk multimedia interaktif, sehingga siswa dapat memilih dan membaca bahasa yang diinginkan sesuai dengan kecepatan pemahaman masing-masing, juga memberikan kesempatan lebih lama atau mengulang membaca karena merupakan penjelasan yang statis.



Gambar 5. Menu Penjelasan *Smart Finger*
[Sumber: Nelly Rosaline, 2022]

Media juga dilengkapi dengan dua fitur permainan. Pada permainan pertama, sebuah telapak tangan ditampilkan dengan titik-titik yang muncul secara acak di setiap buku jari. Siswa diminta untuk memilih kombinasi yang tepat dari *tenses* dan struktur rumus berdasarkan titik yang muncul di jari. Pada permainan kedua, sebuah telapak tangan ditampilkan dengan tombol merah, kuning, hijau, biru, dan ungu yang sesuai dengan jenis *tenses* yang ditampilkan. Selain itu, sebuah kalimat ditampilkan secara acak dengan beberapa kata yang disorot dengan warna ungu sebagai petunjuk. Siswa diminta untuk memilih kombinasi *tenses* berdasarkan waktu dan kejadian untuk kalimat yang ditampilkan. Jawaban yang benar dari setiap siswa akan mendapatkan +10 poin, sedangkan jawaban yang salah akan mengurangi jumlah nyawa dalam permainan. Jumlah poin yang diperoleh akan meningkatkan level dan *bagde* pengguna.

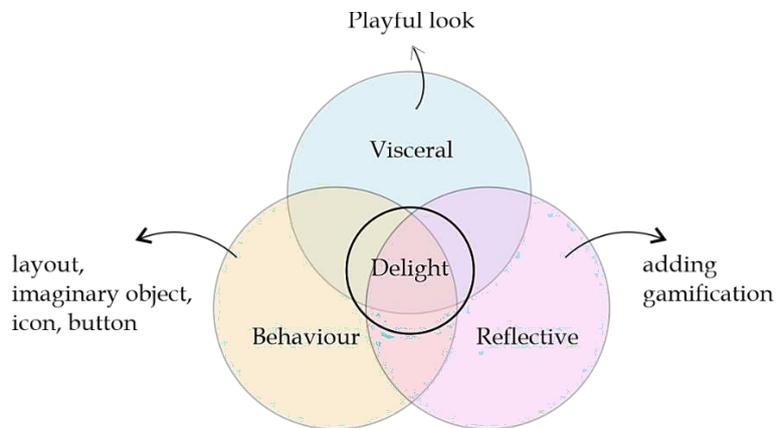


Gambar 6. Menu Permainan
[Sumber: Nelly Rosaline, 2022]

Peringkat pemain akan muncul di papan peringkat, sehingga diharapkan dapat mendorong rasa kompetisi yang positif dengan melihat poin pemain lain.

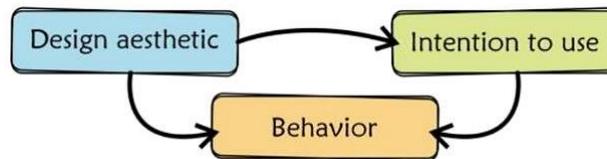
- a) Melodi/lagu. Apa yang ingin disampaikan dalam media yang didesain untuk mempengaruhi emosi pengguna? Media pembelajaran yang dirancang berbasis *website* dalam penelitian ini menggunakan konsep *playful*. Menggunakan tampilan yang modern, minimalis, dan ceria serta mengimplementasikan gamifikasi. Pengalaman menggunakan gamifikasi menciptakan interaksi antara pengguna dengan sistem melalui estetika *user interface* sehingga menciptakan pengalaman pengguna yang berhubungan dengan pengalaman emosional. Singkatnya, penerapan gamifikasi menerapkan mekanika permainan, estetika, dan permainan berpikir yang mengikat intensitas pengguna sehingga dapat meningkatkan tindakan yang memotivasi dan mendorong proses pembelajaran.
- b) Dekorasi. Apa saja aspek visual yang mempengaruhi penggunaan pengguna? Penerapan elemen permainan pada desain *layout* sesuai dengan pemahaman umum pengguna, misalnya penggunaan dan pengaturan ikon, dan tombol. Antarmuka pengguna suatu media adalah hal pertama yang mempengaruhi penggunaannya.
- c) Kacamata. Bagaimana cara membuat pengguna mengingat *website* Anda? Penerapan teknik *Smart Finger* yang ditawarkan pada media pembelajaran berbasis *website*. Dalam penerapan teori desain emosional, proses ini merupakan proses lanjutan setelah tahap *visceral* pertama berhasil menarik motivasi pengguna, yaitu *Behavior*, mengenai kebiasaan pengguna dalam mengoperasikan sebuah media pembelajaran. Kebiasaan ini berkaitan dengan tombol, tanda, ikon, dan navigasi. Reflektif, menyangkut respon pengguna terhadap aplikasi pembelajaran, baik dari segi fitur

yang ditawarkan maupun materi yang disajikan, dalam konteks ini aplikasi pembelajaran biasanya ditambahkan gamifikasi untuk menarik interaksi pengguna. Selain itu, media dapat diakses secara *online* melalui perangkat media apapun sehingga memberikan kemudahan akses untuk proses belajar mandiri yang lebih fleksibel (Rifa'ie, 2020). Singkatnya, konten teknik pembelajaran yang baru, dan akses yang mudah membuat *website* ini akan diingat oleh pengguna.



Gambar 7. Sinergi Desain Emosional
[Sumber: Nelly Rosaline, 2022]

Jika ketiga komponen tersebut terintegrasi satu sama lain, maka akan menghasilkan kesenangan atau kegembiraan pengguna, hal ini menentukan keberhasilan kualitas media pembelajaran yang telah dibuat.



Gambar 8. Sinergi Desain Estetika terhadap Minat Penggunaan
[Sumber: Cahyono dkk, 2016]

Media pembelajaran akan selalu mengalami perkembangan dan pembaharuan, dan dalam proses perancangannya pun tidak lepas dari kesalahan. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Cahyono dkk., (2016), dinyatakan bahwa desain estetika mempengaruhi kebiasaan dalam menggunakan media dan dalam penelitiannya disimpulkan bahwa desain estetika memiliki kemampuan untuk menutupi kesalahan-kesalahan kecil pada media yang dikembangkan.

4. KESIMPULAN

Dengan kerangka 5W1H, dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa; *pertama*, inovasi dan pengembangan media pembelajaran *tenses* ini menggunakan metode pembelajaran digital yang dilihat pada konteks konsep gamifikasinya. Kemudian, *kedua*, target dalam proses pembelajaran dalam penelitian ini adalah siswa sekolah menengah

pertama. Media pembelajaran *tenses* ini digunakan untuk mendukung siswa dengan gaya belajar visual, sedangkan terdapat dua gaya belajar siswa lainnya yaitu audio dan kinestetik atau praktik serta dapat dijelaskan secara singkat target pengguna yang difokuskan pada penelitian ini adalah siswa di tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP).

Ketiga, penerapan konsep gamifikasi dengan standar pembelajaran digital berbasis *website* untuk membuat media pembelajaran menjadi menarik dan inovatif sesuai dengan peraturan pemerintah di Indonesia yang diwajibkan untuk mendapatkan pelajaran Bahasa Inggris dalam kurikulum pembelajarannya. *Keempat*, media pembelajaran digital berbasis *website* ini diterapkan mengingat bahwa media pembelajaran yang digunakan selama ini masih bersifat konvensional melalui modul dan buku ajar. Metode pembelajaran konvensional juga sudah tidak relevan untuk era digital 4.0 di abad ke-21 seperti saat ini.

Penelitian ini dilakukan di empat sekolah menengah pertama (SMP) 'percontohan' di Kabupaten Badung, Provinsi Bali. Pemilihan sekolah-sekolah tersebut dimaksudkan untuk menjadi contoh bagi sekolah-sekolah lain di tingkat yang sama. Media pembelajaran *tenses* yang dikembangkan dalam penelitian ini menerapkan teknik *smart finger tenses* yang telah disederhanakan dengan pendekatan gamifikasi. Perancangan sistem dan tampilan visual media menggunakan 7 esensi desain Aristoteles dengan pertimbangan analisis yang meliputi analisis karakteristik media, karakteristik target pengguna (peserta didik), dan stimulasi emosional desain. Media ini menggunakan warna yang variatif, dengan menggunakan kode warna pelangi dan huruf sebagai acuan untuk melibatkan sensori visual siswa. Selain itu, media ini menerapkan unsur permainan, penjelasan dalam bentuk animasi dan multimedia yang interaktif, serta memiliki akses yang fleksibel melalui *website* <https://smartfingerstenses.netlify.app/>.

Media pembelajaran *tenses* ini dapat digunakan di dalam kelas sebagai media penunjang pembelajaran, dapat juga digunakan sebagai media pembelajaran mandiri di luar kelas dengan akses yang tidak terbatas, kapanpun dan dimanapun karena fleksibilitas akses secara *online*. Media ini sangat relevan digunakan di era digital saat ini. Kebaruan media dalam penelitian ini adalah media tersebut dapat menjadi solusi alat bantu belajar bagi siswa yang memiliki gaya belajar yang berbeda karena dirancang dalam bentuk digital dengan menerapkan teknik baru dalam belajar *tenses*.

Teknik *smart finger tenses* menggunakan anggota tubuh sehingga mendukung siswa dengan gaya kinestetik, teknik ini dirancang dalam bentuk animasi digital sehingga mendukung siswa dengan gaya belajar audio dan visual. Implementasi teknik jari cerdas yang telah disederhanakan dalam media pembelajaran digital diharapkan dapat memberikan daya ingat siswa untuk diimplementasikan secara praktis pada jari-jari tangan secara langsung ketika tidak menggunakan media. Media ini juga dilengkapi dengan fitur permainan atau gamifikasi sehingga memberikan unsur hiburan bagi siswa untuk proses pembelajaran yang lebih interaktif dan menyenangkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Boulton, T.B. (2008). *Anestesiologi*. Edisi 10. Jakarta:EGC
- Cahyadi, R. A. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Addie Model. *Jurnal Pendidikan Islam*, 3(1), 35-42.
- Cahyono, S. A. (2016). Analisis Pengaruh Desain Aesthetic User Interface Ios Terhadap Behavior Pengguna Di Surabaya Melalui. *Jurnal Desain Komunikasi Visual*, 4(2).
- Chang, B. X. (2018). Dampak Warna pada Pembelajaran. *Konferensi Penelitian Pendidikan Orang Dewasa*, 10.
- Dzulkifli, M. A. (2013). *Pengaruh Warna terhadap Prestasi Memori* (Vol. 20(2)). Sebuah Ulasan: Malays J Med Sci.
- Faghih, B. A. (2022). Desain Antarmuka Pengguna untuk Perangkat Lunak E-Learning Portugal Lihat proyek Desain Antarmuka Pengguna untuk Perangkat Lunak E-Learning. *International Journal of Soft Computing and Software Engineering*, 3(3), 21-27.
- Herman Dwi Surjono. (2017). *Multimedia Pembelajaran Interaktif*. Yogyakarta: UNY Press.
- Julianto, I. N. (2017). Keterlibatan Simbol Tradisi sebagai Stimulus bagi Anak-anak dalam Proses Mempelajari Budaya Bali. *SOSIOHUMANIKA: Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial Dan Kemanusiaan*, 9(2), 249-268. Diambil kembali dari www.mindamas-journals.com/index.php/sosiohumanika
- Jusuf, H. (2016). Penggunaan Gamifikasi dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal TICOM*, 5(1), 1-6.
- Keputusan Menteri Pendidikan, K. R. (2022). *Perubahan atas Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 56/M/2022 tentang Pedoman Penerapan Kurikulum dalam Rangka Pemulihan Pembelajaran*.
- Mee Mee, R. W. (2021). Model konseptual gamifikasi analog untuk meningkatkan motivasi dan sikap peserta didik. *Jurnal Pendidikan Bahasa Internasional*, 5(2), 40-50.
- Nilsen, T. R. (2021). Niat pedagogis atau pertimbangan praktis saat memfasilitasi permainan anak? Keyakinan guru tentang ketersediaan bahan bermain di lingkungan PAUD dalam ruangan. *Jurnal Internasional Kebijakan Perawatan dan Pendidikan Anak*, 15(1).
- Pertama, E. (2021). *Peringkat negara dan wilayah terbesar di dunia berdasarkan kemampuan bahasa Inggris*. Efst.Org.
- Prastya, A. (2016). Strategi Pemilihan Media Pembelajaran Bagi Seorang Guru.
- Read, M. (2019). Warna Lingkungan dan Perilaku Kerja Sama Anak dengan Tantangan Pemrosesan Sensorik: Sebuah Studi Eksplorasi. *CreativE Education*, 10(11), 2448-2456.
- Rifa'ie, M. (2020). Pandemi Covid-19: Fleksibilitas Pembelajaran Daring di SMK Negeri 5 Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 5(2), 197-209.
- Schlatter, T. &. (2013). Kegunaan Visual: Prinsip dan Praktik untuk Merancang Aplikasi Digital. (D. L. Tania Schlatter, Ed.; Vol. 1). Elsevier Science.
- Sengupta, A. H. (2020). Dampak Usia pada Pilihan/Preferensi Warna. *Jurnal Internasional Kemajuan Ilmiah*, 1(2).

- Setianingrum, M. (2017). Penggunaan Variasi Media Ajar Terhadap 3 Gaya Belajar Siswa dalam Pembelajaran Bahasa Jepang. *JAPANEDU: Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran Bahasa Jepang*, 2(1), 1-8.
- Siang, T. Y. (2020). Membuat Studi Kasus UX yang Menarik dengan 7 Elemen Bercerita dari Aristoteles. *Dalam Interaction Design Foundation*.
- Sudirman, A. (2018). Penggunaan Teknik *Smart fingers* dalam Pengajaran *Tenses* Bahasa Inggris. *urnal Intensif*, 1(1), 17-29.
- Sunarya, P. A. (2019). Desain Gamifikasi dalam Metode *learning Education (iDU)* Untuk Menghadapi Era Disrupsi 4.0. *Seminar Nasional Sistem Informasi Dan Teknik Informatika,,* 119-126.
- Yunita, & A. (2020). Merancang Media Pembelajaran Berbasis Web Menggunakan Aplikasi *Dreamweaver* Pada SMAN 1 Kapoiala. *Simkom*, 5(2), 9-18.
- Zamjani, I. A. (2020). *Naskah Akademik Program Sekolah Penggerak*.